Psychologie

Der Sportler und sein Sport im Lichte des Gesetzes von der Attraktion affiner Strukturen

Eine strukturpsychologische Untersuchung

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
genehmigt
von der philosophischen Fakultät
der
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Bonn

Von
Heinrich Wilke
aus Altena (Westf.)

1936

Druck: Heinr. Pöppinghaus, o. H.-G., Bochum-Langendreer.

Referent: Prof. Dr. Rothacker.

Meiner Braut
in Dankbarkeit zugeeignet.

Inhalts-Verzeichnis.

I.

1. Kapitel.

Problemstellung.

. . . denn jeder hört nur auf den Klang, auf den sein Innerstes abgestimmt ist. Adolf Hitler.

Dem in dieser Arbeit behandelten Problem liegt eine Beobachtung zugrunde, die wohl jeder Mensch, der Leibesübungen in der Gemeinschaft betreibt, machen kann. Ob man als Schüler einer Klasse turnt, ob man als Turnphilologe in einer Riege Leibesübungen betreibt, ob man als Spieler in einer Mannschaft spielt, überall, wo man den Körper übt, kann man beobachten, daß jeder bestimmte Formen der Leibesübungen bevorzugt. Und einem aufmerksamen Auge erschließt sich noch mehr: Man kann beobachten, daß ein und dieselbe Übung, von verschiedenen Individuen geturnt, Unterschiede in der Ausführung zeigt, selbst, wenn die Turner gleiches Können und gleiche Fertigkeit besitzen. Wenn zwei dasselbe tun, ist es noch nicht dasselbe. Jeder führt die Übung auf seine Art aus. Solche Erfahrungen kann man überall da machen, wo der Mensch sich betätigt; vor allem aber dort, wo er im Turnen oder im freien Spiel seine Kräfte gebraucht. Läßt man sich mit seinen Sportkameraden in ein Gespräch über den Sinn der Leibesübungen ein, so hört man die widersprechendsten Meinungen und schwerlich wird ein vollkommen neutraler Standpunkt in der Bewertung dieser oder jener Form der Leibesübung, selbst bei gutem Willen der Gesprächspartner, erreicht werden. Wirft man einen Blick in die Fachliteratur, so findet man lange Artikel[1]) über den Sinn der Leibesübungen, und wer diese Artikel liest, möchte wieder eine andere Sinndeutung vorschlagen. Objektivität scheint ausgeschlossen und doch behauptet jeder objektiv zu sein. Dehnt man den Bereich der Beobachtungen auf das gesamtkulturelle Leben aus, findet man dieselbe Gegensätzlichkeit. Auch hier stehen sich unendlich viele Systeme gegenüber wie z. B. der Idealismus und Empirismus in der Philosophie, Expressionismus und Impressionismus in der Kunst. Frankreich ist das Land des Rationalismus, England das des Em-

[1]) Lit.-Verz. 87 u. 101.

pirismus, Deutschland lange Zeit das des Idealismus. So könnte man unendlich viele Vergleichsmöglichkeiten heterogenster Art finden [2]). Mit bloßen Zufälligkeiten haben wir es hier nicht zu tun.

Rationalismus, Empirismus und Idealismus in der Philosophie, Expressionismus und sein Gegenteil in der Kunst, rhythmische Gymnastik und reiner Leistungssport in den Leibesübungen und was es sonst in der Kultur an Haltungen zur Welt gibt, sind keine beziehungslosen Objektivationen. Neben vielen Beziehungen dieser Haltungen untereinander ist die wesentlichste, die die Objektivation mit dem Schöpfer hat. Wissenschaftliche Erkenntnis ist, daß die Struktur der Persönlichkeit stets dem von ihr geschaffenen Werk zugrunde liegt. Die Objektivationen der einzelnen Persönlichkeiten tragen dasselbe strukturelle Gesetz wie die Persönlichkeiten selber; daß letztere deswegen aufhören, sich den Normen des betreffenden Leistungsgebietes anzupassen, ist damit nicht gesagt [3]). Alle Objektivationen und damit die ganze Kultur empfängt Richtung, Gesetz und Norm von ihren Schöpfern. Daß diese nun wieder voll und ganz für ihr System eintreten, ist mehr als verständlich. Wenn jemand Wagnersche Musik für die beste und schönste hält und eine unserer Vpn. behauptet, die rhythmische Gymnastik sei die einzig wahre Leibesübung, so hat dieser cum grano salis dasselbe über Gymnastik ausgesagt, was jener über Wagnersche Musik sagte. Diese oder jene Behauptung nun absolut zu setzen, ist vom Standpunkt der psychologischen Typenlehre, mit der wir unserer Frage auf den Grund gehen, ebenso falsch wie verfehlt. Daß nun jener Musikfreund geschworener Wagnerianer ist und unsere Vp. nur rhythmische Gymnastik mit Lust und Liebe betreibt, liegt an der Affinität beider Persönlichkeitsstrukturen mit der Stilform Wagnerscher Musik bzw. rhythmischer Gymnastik.

Nun ist es aber nicht so, als ob die Persönlichkeit eine Art „leeres Gefäß" darstellte, das von der Objektivation gefüllt würde, wie es im Hegelismus verstanden wurde und so die Persönlichkeit ihre Prägung von der Kultur erhielte. Vielmehr hat die Persönlichkeitsstruktur den Primat, denn ihre elementaren Schichten sind auf Grund biologischer Faktoren invariant und von „kulturellen so gut wie unabhängig. Wer im Gebiete der psychologischen Anthropologie über einige Erfahrung verfügt, kann auch feststellen, daß die Stilform einer Kultur nur von solchen Menschen innerlich angeeignet wird, deren Persönlichkeitsstruktur mit der Struktur des betreffenden Kulturstils übereinstimmt, während im Falle einer erheblichen Verschiedenheit oder Spannung zwischen beiden die Persönlichkeit in ihrer vom Kulturstil abweichenden Struktur eher noch befestigt wird, wenn ihre eigene Struktur zu den harten Typen gehört oder höchstens bis zu einer rein äußerlichen Anpassung und „Mimikry" fortschreitet, wenn sie selbst von weicher biegsamer Beschaffenheit ist" [4]). Das Gesetz von der Attraktion affiner Strukturen ist nun nicht allein in den Beziehungen des Menschen zu einem bestimmten Kulturstil gültig,

---

[2]) Vgl. Lit.-Verz. 84, S. 84.

[3]) Lit.-Verz. 76, S. 21.

[4]) Lit.-Verz. 43, S. 21.

sondern auch in den Beziehungen der Menschen unter sich. Menschen mit gleichen oder ähnlichen Strukturen schließen sich zusammen und, wenn sie Stoßkraft genug besitzen, werden sie kulturschöpferisch sein wie die völkische Bewegung unseres Volkes es deutlich zeigt. Auch die neue heraufziehende kulturelle Bewegung wird einst das Gepräge ihrer Schöpfer tragen.

Was nun von den Beziehungen der Persönlichkeitsstruktur zum Kulturstil im allgemeinen gesagt ist, gilt auch von den Beziehungen der Persönlichkeitsstruktur zum Stil der einzelnen Sportdisziplinen. Wir machen uns aus sachlichen Gründen keine der bisher gegebenen Definitionen vom Sport und seinem Sinn zu eigen. Wir verstehen in formal-logischem Sinne unter „Sport" den Oberbegriff aller unter ihn fallenden Sportarten. Die Affinität einer bestimmten Persönlichkeitsstruktur zum Stil einer bestimmten Art der Leibesübung zu untersuchen, ist Ziel und Aufgabe dieser Arbeit.

Da unsere Untersuchung die Leibesübungen zum Gegenstand hat, so bot sich zunächst ein Verfahren an, das vor allem die morphologisch-anatomische Seite der Persönlichkeit berücksichtigte, wie etwa die Kretschmersche Typologie. Weshalb wir diesen Weg nicht einschlugen, haben wir weiter unten näher dargetan (Kap. 10). Ferner erschien es uns nicht ratsam, unserer Untersuchung eine Typologie zugrunde zu legen, deren Typen aus der Erforschung bestimmter Teilfunktionen entstanden sind. Leibesübungen verlangen ganzheitliche Beteiligung dessen, der sie betreibt. Nach langer und reiflicher Überlegung entschieden wir uns für die Integrationstypologie, und wie die Arbeit zeigen wird, bewährte sich das strukturpsychologische Verfahren ausgezeichnet zur Erforschung unserer Frage. Die Typenlehre von E. R. Jaensch hier in Kürze zu charakterisieren, ist außerordentlich schwierig. Ein Versuch muß notwendig ein Fragment bleiben und in einer so kurzen Darstellung ist die Gefahr einer Entstellung nicht gering. Deswegen sei hier nur der Begriff der Integration erklärt. E. R. Jaensch geht von bestimmten „Grundformen menschlichen Seins" aus. Die Grundformen umfassen Baupläne und beziehen sich auf die allgemeinsten Eigenschaften der Persönlichkeit. „Der Hauptbegriff, aus dem heraus Jaensch diese Grundformen konstruierte, ist der Begriff der Integration. Integration ist die wechselseitige Durchdringung und das ungetrennte Zusammenwirken der einzelnen psychischen Funktionen" [5]). Nach diesem Begriff unterscheidet Jaensch integrierte und desintegrierte Menschen mit einer Reihe von Zwischen- und Unterformen. Wenn die einzelnen Funktionen wenig oder nur teilweise oder schwach zusammenwirken, liegt Desintegration vor. Das Typensystem von E. R. Jaensch war zunächst sinnesphysiologisch orientiert, aber schon heute, nach einer verhältnismäßig kurzen Geschichte, ist es eine komplizierte und umfangreiche Typologie geworden, die Fragen erkenntnistheoretischer, kultureller und weltanschaulicher Art weitgehend einbezieht. Bei diesen wenigen Worten müssen wir es bewenden lassen, es sei zur Orientierung auf die Literatur der Marburger Schule verwiesen.

———————

[5]) Lit.-Verz. 82, S. 64.

Wir sind uns wohl bewußt, daß wir im folgenden nur Typen von Menschen mit den verschiedenen Sportarten in Beziehung setzen, wodurch dem Einzelnen wohl etwas Gewalt angetan wird; dennoch werden wir im Typus wesentliche, wenn nicht sogar die wesentlichsten Seiten der Persönlichkeit erfassen.

2. Kapitel.

Methodologische Vorfragen.

Den Untersuchungen liegt ein Material von 55 Vpn. zugrunde, die mit Ausnahme von dreien Akademiker sind, und zwar bis auf ganz wenige sog. Turnphilologen und Assistenten des Institutes für Leibesübungen. Die Nichtturnphilologen sind in hohem Grade sportlich interessiert und auch tätig. Leider mußten 4 Vpn. ausscheiden, weil sie teils nach bestandenem Examen Bonn verließen, teils zeitlich zu sehr in Anspruch genommen waren. Das Alter der Vpn. liegt zwischen 22 und 30 Jahren, mit einer Ausnahme von 36 Jahren. Erwähnenswert ist noch, daß dem rheinischen Charakter der Universität Bonn gemäß das rheinische Element überwiegt. Die Vpn. sind Verf. z. B. genauestens bekannt, wie es eben der Sportplatz, das Lagerleben, die Skikurse und dergleichen mit sich bringen. Allen Vpn. sind wir zu Dank verpflichtet, daß sie sich so oft für unsere Versuche zur Verfügung stellten und z. T. auch für unsere Zwecke warben. Die Versuche wurden in den Monaten Dezember 1935, Januar und Februar 1936 im psychologischen Institut der Universität Bonn ausgeführt und nur dem Umstand, daß unter Turnphilologen in besonderer Weise der Geist der Kameradschaft herrscht, ist es zu verdanken, in dieser verhältnismäßig kurzen Zeit die Versuche durchzuführen.

Unser Verfahren ist rein empirisch. Es lehnt an die Methoden der Marburger Schule an und ist damit ein strukturpsychologisches Verfahren. In der Bestimmung der Persönlichkeitstruktur richteten wir unser Hauptaugenmerk darauf, sie nicht nur in einzelnen Teilbereichen zu erfassen, sondern die der Persönlichkeit innewohnenden strukturbestimmenden Gesetzmäßigkeiten in verschiedenen Bereichen, so weit diese dem Experiment zugänglich sind, zu beleuchten. Wir setzten also „den Scheinwerfer des Experimentes" in den mittelhohen Bereichen, dem Wahrnehmungs- und elementaren Vorstellungsleben an, um von dort aus allmählich in elementarere und höherseelische Schichten vorzustoßen. Dieses „Vorstoßen" ging nicht in der Weise vor sich, daß wir induzierend von den Gesetzmäßigkeiten, die wir im mittelhohen Bereich gefunden hatten, auf solche oder ähnliche in den übrigen Bereichen schlossen, sondern indem wir analog dem Marburger Verfahren auch diese Schichten experimentell diagnostizierten [6]). Über die zur Erforschung des höherseelischen Bereiches gebräuchlichsten Experimente hinaus, verwandten wir einen Sportfragebogen. Auch die Rassezugehörigkeit erfuhren wir durch unseren Fragebogen. Einzelne Vpn. wurden nach Abgabe des Fragebogens, sofern unklare Antworten gegeben waren, einem

[6]) Lit.-Verz. 33, S. 12.

Interview unterzogen. Wir vermieden in diesem Interview jede Art von Suggestivfragen, um nicht in letzter Instanz noch den empirischen Charakter unserer Methoden zu gefährden. Damit glauben wir die „personale Einheit" erfaßt zu haben. Es ist darunter aber nicht zu verstehen, daß wir die Persönlichkeit zunächst in ihre verschiedenen Teile zerlegt hätten und nach der Untersuchung aus den einzelnen Summanden das Ganze rekonstruiert hätten. Solches Verfahren käme der atomisierenden Betrachtungsweise einer Elementenpsychologie gleich, mit der bekanntlich die Strukturpsychologie nichts zu tun hat, da ihr Anliegen von vornherein die „personale Einheit und Ganzheit" ist. „Sie handelt ja gerade von der Art, in der in der psychophysischen Persönlichkeit die Elemente zur Einheit verbunden sind" [7]. „Die allgemeine Gesetzlichkeit der Struktur äußert sich in der Tatsache, daß die Strukturart des ganzen Menschen sich mehr oder minder vollkommen in der Strukturart seiner einzelnen Funktionen spiegelt. Die empirische Beobachtung der einzelnen Funktionen des Menschen kann also unmittelbar zur Erkenntnis der Strukturganzheit vordringen. Das Ganze bestimmt den Teil. An der Wirkungsform des Teils ist daher die Bauform des Ganzen bestimmt" [8].

Es bedarf keines weiteren Hinweises, daß wir zunächst die Typisierung unserer Vpn. nach den Befunden im mittelhohen Bereich vorsichtig und unter Vorbehalt vornahmen, um erst im Verlaufe der weiteren Untersuchung zu eindeutiger Zuordnung zu kommen. In der Tat unterscheiden sich ja besonders verwandte Typen wie J_1 und S erst im höherseelischen Leben.

Aus praktischen Gründen verzichten wir darauf, eine Charakterisierung der einzelnen Typen zu geben; es sei hierfür auf „Grundformen menschlichen Seins" (Lit.-Verz. 33) von E. R. Jaensch verwiesen.

Versuchspersonen.

1. ausgeschieden
2. stud. phil.
3. stud. phil.
4. stud. phil.
5. stud. phil.
6. stud. phil.
7. stud. phil.
8. ausgeschieden
9. stud. phil.
10. stud. phil.
11. Studienreferendar
12. Assessor Dr. phil.
13. stud. phil.
14. stud. phil.
15. stud. phil.
16. stud. phil.
17. stud. phil.
18. stud. phil.
19. stud. phil.
20. Studienreferendar
21. ausgeschieden
22. Assessor
23. stud. iur.
24. stud. phil.
25. stud. phil.
26. stud. phil.
27. stud. phil.
28. Studienreferendar
29. ausgeschieden
30. stud. phil.
31. Turn- und Sportlehrer
32. stud. phil.
33. stud. phil.
34. stud. phil.
35. Handelsschüler
36. stud. phil.
37. Dr. phil.
38. stud. med.
39. Assessor
40. stud. phil.
41. stud. iur.
42. stud. med.
43. stud. phil.
44. Handwerker
45. stud. phil.
46. stud. phil.
47. stud. phil.
48. stud. phil.
49. stud. phil.
50. stud. phil.
51. stud. phil.
52. stud. phil.
53. stud. phil.
54. stud. agr.
55. stud. phil.

[7] Lit.-Verz. 33, S. 48.
[8] Lit.-Verz. 18, S. 15.

II. Die Bestimmung der Persönlichkeitsstruktur.

3. Kapitel.

Die mittelhohen Bereiche, das Wahrnehmungs- und elementare Vorstellungsleben.

1. Der Versuch mit der Exnerschen Spirale.

Versuchsanordnung: Die Vp. saß in 80 cm Entfernung vor der in Kopfhöhe an der Wand befestigten Spirale. Den Motor umgab ein Kasten aus grauem Karton, der ebenfalls an der Wand befestigt war. Durch einen Stromwiderstand konnte die Schnelligkeit der Scheibe, die im umgekehrten Sinne des Uhrzeigers sich drehte, reguliert werden. Die Instruktion lautete folgendermaßen: „Gleich wird die Scheibe rotieren. Blicken Sie auf die Mitte der Scheibe und sagen Sie mir dann, was Sie sehen und welche Eindrücke Sie haben. Nach objektivem Stillstand der Scheibe sagen Sie bitte „jetzt", wenn Sie keinerlei Bewegung mehr sehen." Die Scheibe wurde bei geschlossenen Augen der Vp. in Bewegung gesetzt und dann 3 Min. betrachtet. Die Aussagen der Vpn. wurden protokolliert. Nach Ablauf der 3 Min. wurde die Bewegung abgestoppt und die Dauer des Bewegungsnachbildes gemessen. In der Auswertung der Protokolle legten wir Wert auf Ausdruck und Mimik der Vpn., dann selbstverständlich auch auf die bei der Exnerschen Spirale auftretenden Eigentümlichkeiten, wie sie Lucke[9]), Weil und Groß[10]) beobachteten. Die von Hilde Reibel[11]) an ihren jugendlichen Vpn. gemachte Feststellung der Sprache des „als ob" und des „es sieht aus wie" konnten wir im großen und ganzen bestätigen, aber nicht nur als Charakteristikum von J1, sondern auch von einigen Vpn., die wir später als J2- und sogar als J3-Typen ermittelten. Diese Wendungen scheinen uns bei der unmittelbaren Wahrnehmung ein Symptom für geringere Kohärenz mit der Umwelt zu sein, wie sich im Laufe unserer Untersuchungen herausstellte. Immerhin konnten wir durchgängig beobachten, daß die bildhafte Ausdrucksweise ein Merkmal des stärker Integrierten ist. So sagte Vp. 3: „es sieht aus wie ein Wassertropfen", Vp. 13: „— — die Spiralen kommen auf mich zu wie Trichterform", Vp. 14: „sieht aus wie eine Kugel", Vp. 18: „— — wie ein Trichter, ich sehe in die Öffnung hinein", Vp. 19: „— — wie, wenn die Luft im Sommer flimmert", Vp. 23 begann: „Dasselbe wie wenn ein Wassertropfen ins Wasser fällt, das liegt an — — —". Vp. 23 versuchte das zu erklären, was Eilks[12]) an seinen S-Typen beobachtete. Vp. 24 sagte: „Der Kasten zieht sich zusammen wie wenn Wasser aus Schlamm fließt", Vp. 25: „— — Sieht aus wie ein italienischer Brunnen, der nach außen plätschert", Vp. 32: „— — pupillenartige Ringe

---

[9]) Lit.-Verz. 33, S. 197 ff.
[10]) Lit.-Verz. 34, S. 1—102 und S. 163—250.
[11]) Lit.-Verz. 80, S. 416.
[12]) Lit.-Verz. 13, S. 232.

werden geworfen, Kegelspitze nach hinten, Kugel kommt auf mich zu. Das Tempo wechselt ziehharmonikaartig", Vp. 33: „— — jetzt ist es wie ein Krater, alles sprudelt auf mich zu, der Kasten zeigt eine Art Molekularbewegung", Vp. 36: „— — es quillt etwas auf mich zu, manchmal turmartig — —", Vp. 38: „jetzt ist es wie ein Trichter, als wenn ich in einer Lokomotive säße und führe in einen Tunnel, der Kasten sieht aus wie ein Mehlteig, der in einem Kasten verschwindet, oder so wie Kaffeebohnen verschwinden beim Mahlen", Vp. 39: „— — Wellen sehen aus wie gedrehte Stricke", Vp. 41 spricht von „wellenförmigen Ausbuchtungen", von „Rosettenformen"; Vp. 50: „— — am Kasten fließen Teilchen von Papier zusammen wie Lavaströme"; Vp. 55 gebraucht die Wendungen: „schlangenartig", „dächerförmig" „als wenn Girlanden außen wären".

Über die Plastizität der Wahrnehmungsvorgänge geben oft mit Verwunderung spontan geäußerte Bemerkungen Aufschluß, wie wir es z. T. schon aus oben zitierten Protokollausschnitten sehen können. Es seien der Deutlichkeit halber hier noch einige angeführt. Vp. 13 sagte: „— — der Umfang der Scheibe wird größer, einmal größer, dann wieder kleiner", Vp. 14: „— — o, jetzt anderen Eindruck, es geht weg, kommt auf mich zu, wechselt im Kommen und Gehen, sieht aus wie eine Kugel, vorgewölbt, rückgewölbt — —" — ein typischer „Figur-Grund-Wechsel„ —. Denselben Wechsel finden wir im Protokoll der Vp. 46: „— — sehe die Spirale wie eine Bergkette, schwarz wie ein Tal, weiß wie ein Berg — —". Interessant ist in diesem Protokoll, daß Vp. 46 keinen Eindruck von sonstiger Plastizität hatte. Einige Vpn. sahen oft rückläufige Bewegungen. Auch der Kasten, an dem die Spirale befestigt war, bewegte sich bei vielen Vpn., häufiger auch die ganze Umgebung (vergl. Tabelle am Schluß der Arbeit). Über Schwindel und Körpergefühle machten nur sehr wenige Aussagen, so Vp. 23, 24, 33, 38 und 52. Vp. 52 meinte „wenn ich das noch länger machen sollte, würde ich total verrückt". Daß andere später als J1-Typen diagnostizierte Vpn. darüber nichts äußerten, geschah vielleicht aus einer gewissen Schamhaftigkeit heraus. Nicht selten lachten die Vpn. darüber, wenn Verf. sich nach Körpergefühlen erkundigte. Und wie sich später herausstellte, gehörten die Vpn., die von Körpergefühlen nicht das Geringste bemerkten und solche Zumutung unter Lachen zurückwiesen zu den J2- und J3-Typen. Wie die Tabelle am Schluß der Arbeit zeigt, ist dagegen der Eindruck der Plastizität recht häufig. Doch sind die Eindrücke nicht bei allen Vpn. dieselben. Was uns besonders auffiel, war die fehlende Spontaneität der Äußerungen. In den meisten Fällen, wo die Aussagen über die Plastizität ausblieben, mußte Verf. nach ihr fragen. Der Eindruck war dann bei weitem nicht so lebhaft und eindringlich wie in oben gebotenen Protokollauszügen. So bei Vp. 5, 9, 12 und vielen anderen. 10 Vpn. betonten ausdrücklich, daß von Plastizität nicht der geringste Eindruck vorhanden sei, selbst wenn nach dem Eindruck gefragt wurde. Von weiterem großen typendiagnostischen Wert waren Sprachausdruck und Allgemeinverhalten. Von den schon gebotenen Beispielen bildhaften Sprachausdruckes heben sich andere deutlich ab durch Knappheit,

Prägnanz, Nüchternheit und Unbildhaftigkeit. Das Auftreten verschiedener Vpn. war trotz bester Bekanntheit mit Verf. häufiger zurückhaltender als das Verf. weniger bekannter Vpn. von einem anderen Typus, wie sich nachher herausstellte. Zu dieser Zurückhaltung gesellte sich meistens mangelnde Sprachfertigkeit. Oft rangen diese Vpn. nach Ausdrücken für das Wenige, was sie zu sagen hatten [13]), während andere für schwer zu beschreibende Gebilde sofort sehr treffende Ausdrücke bereit hatten. Erwähnenswert ist auch das Verhalten der einzelnen Vpn. gegenüber der Instruktion. Wir erlebten es oft, daß sich verschiedene Vpn. einfach über die Instruktion hinwegsetzten [14]), in der Form, daß sie mit den Blicken „Spaziergänge" im Zimmer machten, wie eine Vp. das nannte; sie beugten sich zum Vl. hinüber, gestikulierten und gaben ihren Eindrücken durch bloße Aneinanderreihung von Worten Ausdruck, wie etwa: „Ellipsen, Kreise, Kometen, Spiralen, ein chaotisches Durcheinander". (Vp. 33.) Damit vergleiche man das Protokoll der Vp. 31: „Ich sehe eine Bewegung, die im entgegengesetzten Uhrzeigersinn läuft. Jetzt verschwimmt allmählich alles, alles geht seitwärts ab. (Vl.: „sehen Sie mal auf den Kasten!") Der Kasten ist absolut ruhig". Die Protokolle einiger Vpn. füllen halbe Schreibmaschinenseiten, die anderer dagegen nur wenige Zeilen. Bei Vp. 31 finden wir nicht die geringste Spur von Pathos, keine Gesten, keine Mimik. Sachlich, objektiv klar und nüchtern sind die Feststellungen, ein Beweis für die geringe Kohärenz mit dem Gegenstand. Andere Vpn. dagegen gingen sofort auf das Phänomen ein und verweilten oft noch nach dem Versuch dabei, schalteten den Strom wieder ein und meinten, „daß das ja ein Erlebnis sei, davor zu sitzen". Aussagen wie „ei, welche Farbenpracht, welch schönes Rot, o, ein ganzes Spektrum" sind nicht selten. Vermutlich handelt es sich bei solchen Vpn. um nach außen hin integrierte Menschen. Wir sehen, wie stark und innig das Kohärenzverhältnis zwischen Subjekt und Objekt dieser Typen ist und damit ihre „Aufgeschlossenheit zur Welt und zu den Menschen" [15]). Über dieses Kohärenzverhältnis werden wir weiter unten noch zu sprechen haben.

Was nun das physiologische Bewegungsnachbild anbetrifft, so sind die Unterschiede in der Dauer des Nachbildes nicht so augenfällig wie in den Marburger Arbeiten [16]). Immerhin konnten wir bei unseren verschiedenen Vpn. auch erhebliche Unterschiede feststellen. Verschiedene Vpn. äußerten oft unaufgefordert, daß die Spirale beim Nachbild zurückgegangen sei oder zurückgeschrumpft sei. Vp. 33 zeichnete nach dem Versuch mit den Worten: „Ich muß Dir das aufzeichnen, sonst verstehst Du das nicht, was ich da alles gesehen habe" das Nachbild auf's Papier. Es ist ein phantastisches Bild geworden. Vp. 25 sah deutlich im Nachbild eine Rosette mit Kreuz, die sie auch an die Tafel zeichnete. Vp. 32 sah, als sie vom Vl. das Wort „Farben" hörte, sofort

[13]) Vergl. Schema in Lit.-Verz. 92.

[14]) Vergl. das Verhalten der Integrierten gegenüber der Instruktion. Lit.-Verz. 33, S. 343 ff.

[15]) Lit.-Verz. 12, S. 8.

[16]) Vergl. Lucke in Lit.-Verz. 33, S. 215; Weil in Lit.-Verz. 34, S. 146; Groß in Lit.-Verz. 34, S. 232.

die Spirale farbig, auch noch im Nachbild[17]). Sie ist stark synästhetisch veranlagt. Über Synästhesien stellten wir keine Versuche an. Diese Veranlagung erfuhren wir explorativ. Beim Rückwärtsbuchstabieren erzählten einige Vpn. ganz spontan von dieser Begabung. Bezüglich der Nachbilddauer können wir in 3 Gruppen teilen. Vpn. der ersten Gruppe hatten eine Nachbilddauer von 20—100"; die der 2. Gruppe kamen über eine durchschnittliche Dauer von 10—20" nicht hinaus, während die 3. Gruppe kein Nachbild oder doch nur ein sehr kurzes hatte. Die Tabelle am Schluß zeigt, welche Vpn. zu den verschiedenen Gruppen gehören.

2. Der Versuch mit der Müller-Lyerschen Täuschung.

Der Wahrnehmungsversuch mit der Müller-Lyerschen Täuschung hat in der Marburger Schule des öfteren Verwendung gefunden[18]). Eine doppelte Versuchsabsicht ließ uns diesen Versuch anderen vorziehen. 1. Feststellung des Täuschungsgrades bei den einzelnen Typen als ein sicheres Zeichen für die Stärke der Integration und 2. die Prüfung der durch bestimmte Faktoren bedingten Variabilität und Labilität der Wahrnehmung unserer Vpn. Dazu ist nun folgendes zu erläutern: In der Psychologie ist man sich darüber einig, daß ein höherer oder geringerer Täuschungsgrad ein Charakteristikum für bestimmte Menschen ist, mit anderen Worten: Die Größe der Täuschung ist typisch, ja individuell verschieden. So sagt Stern[19]): „Menschen, die von Natur zu kühler, sachlicher Beobachtung — was wohl am ehesten für den J3-Typus zutrifft — (der Verf.) neigen, werden seltener zentralen Wahrnehmungstäuschungen erliegen als die Menschen des subjektiven Typs, bei denen jede Wahrnehmung ungeschieden eingebettet ist in die gesamte Affekt- und Wunschstruktur der Persönlichkeit". Die Sinneswahrnehmung kommt durch 3 Faktoren zustande, dem Reiz, der spezifischen Erregung der Sinnesorgane und der „gesamtpersonalen Reaktion". Uns interessiert hier die „geamtpersonale Reaktion". Ohne genauer auf die Erklärung der Ursachen der geometrisch-optischen Täuschungen einzugehen, bleibt uns eine kurze Auseinandersetzung mit der von Lipps vertretenen Theorie, der sog. Einfühlungs-psychologischen Erklärung nicht erspart, da diese Theorie unseren Versuchen zugrunde liegt. Nach Lipps sind die Strecken der Müller-Lyerschen Täuschung keine Gebilde statischen Charakters, sondern Bewegungsrepräsentationen. „Eine solche scheint frei aus sich heraus strebend, wenn die Schenkel die Linie fortsetzen; angehalten, gehemmt dagegen, wenn dies nicht der Fall ist"[20]). Bei der Betrachtung kann man nun infolge der personalen Identifikation des Subjekts mit den vorgestellten „Tendenzen, Strebungen und Bemühungen"[21])

---

[17]) Vergl. die Bemerkungen Neuhaus' über die Labilität des B-Typus in Lit.-Verz. 33, S. 171 ff.

[18]) Neuhaus in Lit.-Verz. 33, S. 133 ff.; Weil in Lit.-Verz. 34, S. 123 ff.

[19]) Lit.-Verz. 97, S. 231.

[20]) Lit.-Verz. 74, S. 121.

[21]) Lit.-Verz. 63, S. 40.

der beiden Linien durch ihnen entgegenkommende Vorstellungen und Körpersituationen die „Tätigkeit“ der Linien akzentuieren und verstärken. Ist die Lippsche Erklärung richtig, so eignet sich also die Müller-Lyersche Täuschung vorzüglich dazu, die Durchdringung der seelischen Funktionen und die Variabilität einer Funktion durch eine oder mehrere andere festzustellen. Wenn nun dazu der durch die an die Strecken angesetzten Winkel differenzierte Längeneindruck für bestimmte Menschen infolge ihres größeren Einfühlungsvermögens charakteristisch sein soll, dann ist auch gemäß unserer Versuchsabsicht die Ausbeute bei der Müller-Lyerschen Täuschung eine doppelte. Das mag zur Erklärung der Voraussetzungen für diesen Versuch genügen. Wir werden später noch mal auf die im Zusammenhang mit der Lippschen Auffassung gestreiften Fragen zurückkommen.

Die Versuchsanordnung.

Die Apparatur: Die beiden Strecken, je 25 cm lang und 1,5 cm breit, waren auf weißes Papier gezeichnet, das auf einer Holzunterlage befestigt war. Bei der Anfertigung der Zeichnung legten wir Wert darauf, nach Möglichkeit geometrische Vergleichsmöglichkeiten auszuschließen, um die Gewähr zu haben, keine mathematisch irgendwie korrigierten Angaben zu erhalten und die unbefangene Hingabe der Vp. an den Eindruck zu sichern. Die Möglichkeit des Parallelenziehens und Senkrechtenfällens war so gut wie ausgeschlossen, da die Figuren zueinander verschoben waren. Die Figur mit ihrer Unterlage war auf einem Träger befestigt, dessen beide Füße durch eine Spindel und durch einen die Spindel umgebenden nach unten geöffneten und nach oben dachförmig sich zuspitzenden eisernen Kasten miteinander verbunden waren. Auf der Spindel befand sich eine Mutter, die mit einem auch den Kasten umschließenden Noniusschieber verbunden, durch Drehung mittels verdeckter Kurbel beliebig hin und her transportiert werden konnte. Während die untere Strecke, die mit den nach innen divergenten Ansatzstücken und ein Teil der oberen Strecke unveränderlich war, konnte der andere Teil, der mit dem Noniusschieber in Verbindung gebracht war, in einem Spielraum von 12 cm verschoben werden. Die Mittellinie des oberen veränderlichen Teiles war mit der Mittellinie des oberen festen Teiles in jeder Stellung in Deckung. Im Prinzip ähnelt unsere Apparatur der von Pauli[22]) beschriebenen, mit dem Unterschied, daß unsere Strecken sich nicht nebeneinander, sondern verschoben untereinander befanden. Die Vp. hatte nun aus einer Entfernung von 1,50 m die Längengleichheit der beiden Strecken zu bestimmen, indem Vl. die Strecke mit den nach innen gerichteten Ansatzstücken — im folgenden der Einfachheit halber mit Figur A, die mit den nach außen gerichteten Ansatzstücken mit Figur B bezeichnet — nach Wunsch einstellte. Den Wert konnte man dann auf einer an der Rückseite des Kastens befindlichen Skala ablesen.

———

[22]) Lit.-Verz. 74, S. 120.

Jede Vp. hatte 6 Versuche auszuführen, und zwar unter folgenden Bedingungen:

a. Ungezwungene Betrachtung der Figuren und Schätzung der Streckengleichheit. Die Figur A befand sich in der Stellung: objektiv zu lang.
b. Ungezwungene Betrachtung der Figuren und Schätzung der Streckengleichheit. Die Figur A befand sich in der Stellung: objektiv zu kurz.
c. Die Vp. wurde aufgefordert, sich vorzustellen, es wirkten an der Figur A Kräfte, die diese auseinander zögen. Um die Gewähr zu haben, daß die Vorstellung immer gegenwärtig sei und zur Verstärkung unserer Versuchsabsicht, ließ Vl. die Vp. ihre eigenen zur Schlaghalte erhobenen Hände auseinander ziehen. Die Figur A befand sich in der in b. durch Vp. bestimmten Stellung [23]).
d. Die Vp. wurde aufgefordert tief einzuatmen und bei festgehaltener Luft zu schätzen und mit ihren Händen Anweisungen über die Veränderung zu geben. Die Figur A befand sich in der in c. von Vp. bestimmten Stellung.
e. Wie b.
f. Wie a.

Gegen Versuch d. könnte man einwenden, daß die Vpn. infolge Sauerstoffmangels zur Eile gedrängt worden seien. Das ist aber nicht der Fall. Die meisten Schätzungen nahmen über eine halbe Min. nicht in Anspruch, und Turnphilologen besitzen im allgemeinen eine große Lungenkapazität. Sie lösten die Aufgabe ohne in körperlichen Zwangszustand zu kommen. Zur Stellung der Figur A ist noch folgendes zu sagen. Wenn Figur A sich in Stellung: objektiv zu lang befand, war sie 0,5 cm länger als Figur B. So in Versuch a. und f. Befand sie sich in Stellung: objektiv zu kurz, war sie 0,5 cm kürzer als Figur B. So in Versuch b. und e. Das Zurückschrauben des Noniusschiebers ging geräuschlos und bei geschlossenen Augen der Vp. vor sich. Vor jedem Versuch wurde Vp. gebeten, die Augen zu schließen, um die Strecke einstellen zu können. So vor Versuch a., b., e. und f. Danach wurde sie mit der Instruktion vertraut gemacht.

Abb. 1 zeigt die durchschnittlichen Täuschungsbeträge bei den einzelnen Versuchen. Die Zahlen auf der Ordinate geben die Täuschung in Prozent an, die Buchstaben auf der Abszisse die einzelnen Versuche a.—f. (vergl. Versuchsanordnung). Die Kurven sind, wie wir fanden, wesentliche Charakteristika für die einzelnen Typen.

Wie aus der Tabelle am Schluß der Arbeit, Spalte „Müller-Lyersche Täuschung", hervorgeht, korreliert in den meisten Fällen mit der Höhe der prozentualen Durchschnittstäuschung, die wir aus den Versuchen a., b., e. und f. errechneten, der Grad der Beeinflußbarkeit des Wahrnehmungseindrucks durch die Vorstellung und durch den Körperzustand (Einatmen). Die Korrelation ist dergestalt, daß bei Vpn. mit hoher Durchschnittstäuschung im allgemeinen eine Veränderung des Wahrnehmungseindruckes durch die Vorstellung und durch den Körperzustand leichter und ausgiebiger gelingt, als bei Vpn. mit geringerer Durchschnittstäuschung. So Vp. 7, 10, 13, 24, 25 usw. einerseits und Vp. 3, 6, 14, 17 usw. andererseits. Wir haben nun die Vpn. in 4 Gruppen zusammen-

[23]) Vergl. die Versuchsanordnung 2. von Weil, Lit.-Verz. 34, S. 124.

gefaßt. Die 1. Gruppe umfaßt diejenigen Vpn., bei denen wir eine größere Durchschnittstäuschung fanden und dazu eine größere Beeinflußbarkeit der Wahrnehmung. Die 2. umfaßt diejenigen Vpn. mit mittlerer Durchschnittstäuschung und mittlerer Labilität. In Gruppe 3 befinden sich die Vpn. mit geringerer Täuschung und geringerer Labilität und endlich in Gruppe 4 solche Vpn., bei denen wir eine Korrektur des Wahrnehmungseindruckes feststellen konnten.

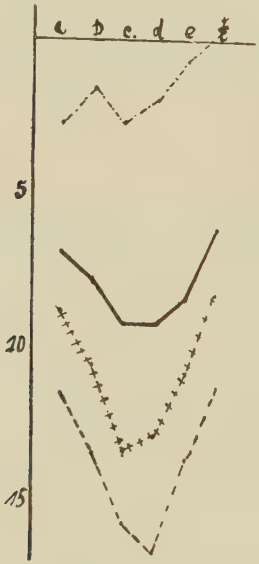


Abb. 1

- · - · - · = 4. Gruppe
——— = 3. Gruppe
+ + + + + + + = 2. Gruppe
- - - - - - = 1. Gruppe

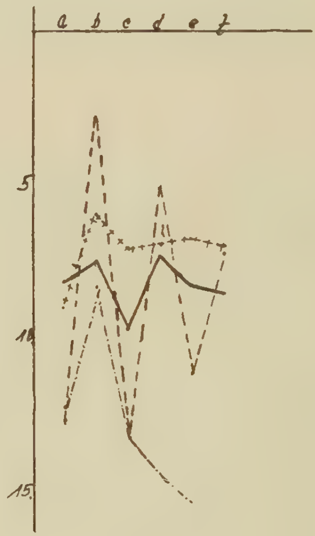


Abb. 2

- · - · - · = 4. Gruppe
——— = 3. Gruppe
+ + + + + + = 2. Gruppe
- - - - - - = 1. Gruppe

Ehe wir zur näheren Erläuterung der einzelnen Kurven schreiten, sei einiges Grundsätzliche im allgemeinen gesagt. Auffällig an den Kurven für Gruppe 1, 2 und 3 ist die fallende Tendenz von a—c. Während bei Gruppe 3 der Betrag von c—d derselbe bleibt, beobachten wir bei der 2. Gruppe eine steigende Tendenz, d. h. eine Verringerung des Täuschungsbetrages und bei der ersten Gruppe eine erhebliche Erhöhung desselben. Von d—f bewegen sich alle Kurven nach oben und endigen ungefähr wieder am Ausgangspunkt. Die graphischen Darstellungen zeigen auch deutlich, in welchem Grade die einzelnen Typen der Täuschung unterliegen, je nach der Sachlichkeit und Nüchternheit ihrer

Beobachtung [24]), mit Worten der Strukturpsychologie, je nach der Stärke des Kohärenzverhältnisses von Subjekt und Objekt. Die Lippsche Theorie, daß die Linien „dynamisch als Kraftäußerungen" gesehen werden, finden wir bestätigt, aber jedesmal in für die verschiedenen Typen charakteristischer Weise. Wie wir aus der Darstellung ersehen, gelang eine Akzentuierung der den Linien „einwohnenden Tendenzen" durch die Vorstellung am besten bei Gruppe 1 und 2, weniger bei 3. Wenn es sich bei den einzelnen Gruppen um Integrationstypen handelt — zu dieser Annahme sind wir umso mehr berechtigt, als auffallender Weise die Angehörigen der Gruppen 1, 2 und 3 in den meisten Fällen schon bei der Exnerschen Spirale deutlich erkennbare Unterschiede in integrationstypologischer Hinsicht aufwiesen, die wir hier vervollständigt finden — in dem Sinne, daß Gruppe 1 J1-Typen, Gruppe 2 J2-Typen und Gruppe 3 J3-Typen umfaßt, so können wir aus dem Vergleich der einzelnen Kurven sagen, daß mit dem Grade der Abnahme der Integration die Möglichkeit einer Beeinflussung der Wahrnehmung durch die Vorstellung immer geringer wird. Dieses Ergebnis steht im Einklang zu den Feststellungen der Marburger Arbeiten von Neuhaus (Lit.-Verz. 33), Weil (Lit.-Verz. 34) und Lucke (Lit.-Verz. 33). So sagt Weil, S. 135, daß J2-Typen „immer der Wirkung einer Vorstellung bedürfen, um eine scheinbare Veränderung wahrzunehmen". Die J2-Typen müssen sich dann aber „erst gewaltig konzentrieren", wie eine unserer Vpn. sich ausdrückte. In noch weit höherem Grade war diese Konzentration bei der 3. Gruppe erforderlich. Die Angehörigen der 1. Gruppe dagegen sprechen spielend leicht auf solche Vorstellungen, wie sie in Versuch c. gegeben waren, an. Während wir nun im Versuch c. ungefähr gleichsinniges Verhalten der 3 Gruppen beobachten konnten, weicht das Verhalten der einzelnen Gruppen in Versuch d. sehr voneinander ab. Bei Gruppe 1 gelang bei eingeatmeter Luft eine weitere Erhöhung des Täuschungsbetrages. Nicht so im allgemeinen bei Gruppe 2 und 3. Analog den Befunden von Weil und Lucke [25]) bewirkte die in d. geschaffene Beeinflussung des Eindrucks durch eine körperliche Situation ein entgegengesetztes Verhalten. Dasselbe Verhalten in Versuch c. bei Vertretern aus den bisher besprochenen Gruppen konnten wir selten beobachten (vergl. Tabelle). Auf die Vorstellung, es würde an der Strecke gezogen, sprachen durchgängig alle an, insofern, als keine Verringerung des Täuschungsgrades eintrat. Man sieht aus der Abb. 1 deutlich, daß die Kurven von Gruppe 1 nach Gruppe 3 starrer werden, ein Beweis für das Verschwinden des „kontinuierlichen Überganges zwischen Vorstellung und Wahrnehmung" bei Abnahme der Integration. Die Plastizität der Wahrnehmung verliert sich bei zunehmender Desintegration.

Die Kurve unserer 4. Gruppe bedarf einer besonderen Betrachtung. Zunächst überrascht der außerordentlich geringe durchschnittliche Täuschungsbetrag, darüber hinaus aber, daß in Versuch f. sogar die Figur A mit der Figur B für gleich lang gehalten wird, wenn Figur A objektiv zu lang ist.

---

[24]) Lit.-Verz. 97, S. 231 u. Lit.-Verz. 90, H. 1/2 Schema.

[25]) Lit.-Verz. 33.

Wie ist das zu erklären? Neuhaus[26]) erklärt dieses merkwürdige Verhalten „aus einer eigenartigen Tendenz der Psyche“ heraus und bezeichnet diese merkwürdige Haltung als Antagonismus, ein bei S-Typen häufig anzutreffendes Merkmal. In der Marburger Schule ist der S-Typus vielfach als Projektionstypus bezeichnet worden, während der J1-Typus einen Rezeptionstypus darstellt, d. h. in dem Kohärenzverhältnis von Subjekt und Objekt ist beim S-Typus die Subjektskomponente dominierend, dagegen bei J1 das Objekt dominiert. Auf unseren Fall übertragen heißt das: die 4. Gruppe sperrt sich gegen die nach der Lippschen Theorie durch die Figuren dargestellten Kraftäußerungen, und das Ergebnis ist der unwirklich und anormal erscheinende Wahrnehmungseindruck. Aus eben demselben gegenreagierenden Verhalten der Psyche heraus können wir auch die steigende Tendenz der Kurve von c bis d bei Gruppe 4 erklären[27]). Auch hier tritt eine Projektionstendenz als eine Art Sperrung auf. Bei den meisten der Vpn. dieser Gruppe wurde der Wahrnehmungseindruck rational bestimmt. Mit allen Mitteln versuchten sie irgendwelche Anhaltspunkte für die Schätzung zu finden. Eine unbefangene Hingabe an den Eindruck läßt seine Ratio garnicht zu. Gleich zu Anfang der Versuche, als die Instruktion gegeben wurde, die beiden Figuren ungezwungen zu betrachten, setzte die Sperrung ein. So sagte uns Vp. 23: „Was, ungezwungen? Das kann ich nicht“. Solche Aussagen wurden verschiedentlich gemacht. Offenbar handelt es sich in solchen Fällen um typische S2-Charakteristika. Dieses seltsame Verhalten legt den Schluß sehr nahe, daß es sich hier um S2-Typen handelt.

Die Vertreter der Gruppe 1 legten dagegen ein ganz anderes Verhalten an den Tag. In ungestörter Offenheit gaben sie sich dem Eindruck hin. Nichts von Sperrung und rational vorgenommener Korrektur des Eindrucks. Diese Hingabe ging bei vielen bis zur personalen Identifikation mit der Figur A. Wir können diesbezüglich die von Neuhaus gemachten Beobachtungen in 3 Fällen bestätigen. Vp. 7 beobachtete deutlich, wie beim Atmen Figur A sich dehnte und zusammenzog. Vp. 50 empörte sich, als nach dem Versuch d. nach Herauslassen der Luft Figur A zusammenschrumpfte, mit den Worten: „Mensch, hör doch auf zu drehen!“ Vp. 50 glaubte, Vl. drehe die Figur A zusammen, was natürlich nicht der Fall war. Sonstige Bemerkungen dieser Art selbst bei Vpn. mit außerordentlich starker Täuschung beobachteten wir nicht; jedenfalls ließen sie nichts darüber verlauten. Damit können wir diesen Versuch abschließen.

3. Der Versuch mit dem Aubertschen Phänomen.

Schon bei der Müller-Lyerschen Täuschung hatten wir Gelegenheit zu beobachten, in welchem Grade eine Variation der Wahrnehmungsdaten durch bestimmte Vorstellungskomplexe bei den verschiedenen Typen möglich ist. Wir haben die Variabilität der Wahrnehmung durch die Vorstellung oder sonstige Einflüsse als besonderes Charakteristikum einer Gruppe kennengelernt, bei der

---

[26]) Lit.-Verz. 33, S. 137

[27]) So auch Weil, Lit.-Verz. 34, S. 133.

es sich wahrscheinlich um nach außen hin integrierte Menschen handelt. So oft spricht man bei diesem Typus von der Gefahr mangelnder Objektivität [28]), weil die seelischen Funktionen nicht isoliert nebeneinander wirken, sondern in immerwährender Bereitschaft sind, sich gegenseitig zu durchdringen. Am Aubert schen Phänomen versuchten wir noch einmal den Grad der Durchdringung festzustellen, um einer typologischen Vergewaltigung unserer Vpn. aus dem Wege zu gehen. G. E. Müller hat in der Zeitschrift für Psychologie II. Abt. Bd. 49 das Phänomen eingehend beschrieben, dazu hat es in Marburg [29]) verschiedentlich Verwendung gefunden. Es liegt nicht im Sinne dieser Arbeit, näher auf die Erklärung einzugehen.

In der Anordnung des Versuches hielten wir uns, was Maße anbetrifft, an das Gebräuchliche. Mit einigen Worten sei das Phänomen kurz beschrieben.

Betrachtet man in einem dunklen Raum eine vertikal stehende Leuchtlinie mit geneigtem Kopfe, so pflegt im allgemeinen das obere Ende der Leuchtlinie der Kopfneigung nach links oder rechts nicht zu folgen, sondern nach der anderen Seite auszuschlagen, also eine im Vergleich zur Kopfneigung gegensinnige Neigung, von G. E. Müller als A-Phänomen, bezeichnet, einzunehmen, so bei stärkerer Kopfneigung. Wird der Kopf aber in geringerem Maße geneigt, so folgt häufig das obere Ende der Leuchtlinie der Neigung des Kopfes und zeigt somit eine mit der Neigung des Kopfes gleichsinnige Neigung. Dieses Phänomen wurde von G. E. Müller als E-Phänomen bezeichnet. So viel zur Erklärung des Phänomens.

Unsere Versuchsanordnung war folgende: Die Leuchtlinie wurde hergestellt mittels eines Kastens aus Sperrholz, an dessen der Vp. zugekehrten Seite sich ein Schlitz von 36 cm Länge befand, der mit der Längsachse des Kastens parallel lief. Durch den Schlitz konnte das Licht einer im Innern des Kastens befestigten Soffittenlampe nach außen dringen. Der Kasten konnte um eine zu der Richtung der Leuchtlinie senkrecht stehende, horizontale Achse mittels eines Hebels beliebig gedreht werden. Auf diese Weise konnte der Leuchtlinie in einer in Beziehung auf den Beobachter frontalparallelen Ebene jede beliebige Stellung oder Neigung zur Senkrechten erteilt werden. Der Hebel, gleichzeitig auch Zeiger, stand parallel zur Leuchtlinie und zeigte den Grad der Neigung auf einer Gradeinteilung an. In einer Entfernung von 3,80 m, von der Leuchtlinie gerechnet, stand ein Liegebett mit einer Neigung von 20 Grad zum Fußboden. Auf dieses Liegebett mußte sich die Vp. legen und hatte somit eine Lage von 70 Grad Neigung nach rechts. Durch geeignete Kopfunterlage wurde Sorge getragen, daß der Kopf sich genau in der Verlängerung der um 70 Grad nach rechts geneigten Körperlängsachse befand. Das geschah durch Auslotung der Nasenwurzel der Vp. mittels eines an der Decke angebrachten Lotes. Der Kopf wurde durch eine Klemmvorrichtung während der Versuche in dieser Lage festgehalten. Die Nasenwurzel der Vp. befand sich nach der Auslotung in genau gleicher Höhe mit dem Halbierungspunkt der Leuchtlinie. In dieser Lage hatte

---

[28]) Lit.-Verz. 98 und Lit.-Verz. 90, H. 1/2, Spalte „Wahrnehmung".

[29]) Weil, Lit.-Verz. 34, S. 156 ff.; Groß, ebenda S. 233 ff.

die Vp. in 6 Versuchen die Vertikalstellung der Leuchtlinie zu bestimmen und zwar aus bestimmten Ausgangsstellungen der Leuchtlinie heraus. Nach jeder Einstellung wurde der Vorhang einer im Dunkelzimmer befindlichen besonderen Dunkelkammer aus schwarzem Tuch, in der sich die Vp. befand, herunter gelassen, um der Vp. während der Feststellung des Wertes, die bei rotem Tischlampenlicht vorgenommen wurde, jede Möglichkeit der Neuorientierung zu nehmen. Der Kasten mit der Leuchtlinie war an der Kante eines Tisches befestigt.

Der Versuch selbst.

Versuch a. Bestimmung der Vertikalstellung der Leuchtlinie, deren oberes Ende sich in einer Linksneigung von 60 Grad aus der Senkrechten befand. (Vom VI. mit der Vp. zugewandtem Gesicht aus gesehen.)

b. Wie a., nur mit Rechtsneigung des oberen Endes der Leuchtlinie aus der Senkrechten.

c. Wie a., mit der Sonderinstruktion: „Am rechten (von der Vp. aus gesehen, da Instruktion) Ende der Leuchtlinie befindet sich ein schweres Gewicht, das die Linie nach rechts herunter zieht".

d. Wie b., mit der Sonderkonstruktion: „Am linken Ende der Leuchtlinie befindet sich ein schweres Gewicht, das die Linie nach links herunter zieht".

e. Wie a.

f. Wie b.

Dieser Versuch diente, wie der an der Müller-Lyerschen Täuschung, der Erforschung der Labilität bzw. der Konstanz innerhalb des Wahrnehmungslebens. Hinsichtlich des oben erwähnten A-Phänomens und E-Phänomens ist zu sagen, daß wir ein A-Phänomen in 306 Fällen nur 9 mal feststellen konnten. Auf eine Darstellung der besonderen Verhaltungsweisen der einzelnen Vpn. oder Gruppen gegenüber den einzelnen Phänomenen können wir verzichten, da sie nicht im Rahmen dieser Arbeit liegt. Wir richteten lediglich unsere Aufmerksamkeit auf die für die einzelnen Vpn. charakteristischen Schwankungen der Wahrnehmung, bewirkt durch besondere Vorstellungen, die bei unseren Typen in höherem oder geringerem Grade in die Wahrnehmungsdaten hineinprojiziert werden.

Aus Abbildung 2 S. 12 sieht man, daß der Versuch mit dem Aubertschen Phänomen vorzüglich dazu geeignet ist, darüber Erhebungen anzustellen. Bevor wir nun an die psychologische Auswertung gehen, sei das graphische Bild erläutert.

Auf der Ordinate sind die Neigungen aus der Senkrechten in Prozent eingetragen. Daß die Neigung in bezug auf die Körperneigung der Vpn. gleichsinnig ist, hoben wir oben schon hervor. Auf der Abszisse stehen die einzelnen Versuche a.–f. Die Schnittpunkte von a.—f. mit den Zahlenwerten der Ordinate geben die Durchschnittsneigung unserer einzelnen Gruppen in den verschiedenen Versuchen an. Die Verbindung der so erhaltenen Punkte gibt die für jede Gruppe charakteristische Kurve. In den einzelnen Gruppen sind dieselben Vpn. zusammengefaßt wie in dem Versuch mit der Müller-Lyerschen Täuschung.

Wir analysieren die Kurven. Die Kurve der ersten Gruppe ist gekennzeichnet durch große Schwankungen innerhalb der gesamten Versuchsreihe,

ein Beweis für die geringe Konstanz der Wahrnehmung dieser Gruppe. Die Neigungswerte bei der ersten Gruppe in den einzelnen Versuchen schwanken zwischen 2,9% und 12,9%; somit ergibt sich eine Streuungsbreite von 10%. Die Kurven der 2. und 3. Gruppe weisen wieder die schon bei der Müller-Lyerschen Täuschung beobachtete Starrheit auf. Während die Streuungsbreite bei der 2. Gruppe 3,4% beträgt, ist sie bei der 3. Gruppe nur noch 2,6%. Die Kurven der 3 Gruppen weisen auch hier deutlich voneinander unterschiedene Merkmale in strukturpsychologischer Hinsicht auf. Steht, wie wir schon oben vermuteten, die Gruppe 1 dem Integrationspol, die 3. Gruppe dem anderen Pol am nächsten, so bestätigt sich erneut, daß bei zunehmender Desintegration die Labilität der Wahrnehmung abnimmt. Bei weniger integrierten Typen und erst recht bei den sog. D-Typen, der leider in unserem Material nicht vertreten ist, ist und bleibt der Wahrnehmungseindruck derselbe. Eine Umbildung des Wahrnehmungsinhaltes durch die Vorstellung, so daß etwas Neues entsteht, gewissermaßen ein Verschmelzungsprodukt zwischen Dargebotenem und vorgestelltem Objekt, verliert sich je nach dem Grade zunehmender Desintegration. Je mehr ein Mensch sich dem Pole der Desintegration nähert, umso mehr verschwindet eine Durchdringung einzelner seelischer Funktionen, umso mehr nimmt die Fähigkeit inniger Kontaktbildung mit dem Objekt, mit anderen Worten, die Stärke des Kohärenzverhältnisses von Subjekt und Objekt ab. Das zeigt mit größter Deutlichkeit ein Vergleich der einzelnen Kurven. Daß die Kurven, außer der der 4. Gruppe nach f hin konstanter werden, liegt vielleicht in der Gewöhnung der Vpn. an die Versuchssituation. Eine Prüfung dieses Phänomens wollen wir hier nicht vornehmen.

Einen Sonderfall stellt wieder die Kurve der 4. Gruppe dar. Diese Gruppe war uns schon bei der Müller-Lyerschen Täuschung durch eigenartiges Verhalten aufgefallen. Wir hoben schon hervor, daß in dieser Gruppe aller Voraussicht nach S2-Typen sich befinden. Die hohe Streuungsbreite hat diese Gruppe mit der 1. Gruppe offenbar aus Gründen seelischer Verwandtschaft einzelner Teilbereiche gemeinsam. Sie beträgt 8,7%. Was besonders an dieser Kurve auffällt, ist die stark fallende Tendenz von b nach f. Vp. 49 aus der 4. Gruppe sagte mir, als sie die Werte von den letzten Einstellungen hörte: „Da habe ich es absichtlich nun ganz genau machen wollen, und das ist nun mal wieder der Erfolg. Im Leben geht es mir oft so; ich habe es oft so gut vor und es geht so manches zuerst daneben, bis ich mich mal auf meinen Instinkt verlasse, aber erst muß alles einmal schief gehen". Ähnliches beobachtete Weber [30]). Vp. G erlebte die Gespaltenheit ihres Wesens und ist sich ihrer auch zeitweilig bewußt. Es handelt sich in diesem Falle offenbar um einen sog. sekundären Typ, bei dem die S-Struktur „Eindringling und Fremdling" ist und als solcher auch empfunden wird [31]). Auch dieses seltsame Verhalten ist aus dem bei der Müller-Lyerschen Täuschung schon erwähnten psychischen Antagonismus zu erklären. Hier geht der Antagonismus offenbar

---

30) Lit.-Verz. 100, S. 66.
31) Lit.-Verz. 80, S. 452.

bei einem ausgeprägten S-Typus so weit, daß die Wahrnehmung dem Willen nicht mehr gehorcht, wie wir feststellen konnten. Ähnliches hat auch Jaensch bei Frankfurter Schuluntersuchungen beobachten können[32]). Dieser Antagonismus als ein ausgesprochenes Merkmal des S-Typus scheint einer der Faktoren zu sein, der das Verhalten dieses Typus so unberechenbar macht.

Damit können wir die Auswertung unseres graphischen Bildes abschließen. Die Resultate aus dem Versuch mit dem Aubertschen Phänomen bestätigen voll und ganz die in den vorhergehenden Versuchen bereits freigelegten Charakteristika für unsere verschiedenen Gruppen, die im weiteren Verlauf der Untersuchung mit zunehmender Deutlichkeit und Gewißheit Integrationstypen werden. Die Tabelle am Schluß zeigt das Verhalten der einzelnen Vpn. in den 6 verschiedenen Versuchen. Wir können nunmehr die Untersuchung des Wahrnehmungslebens, dieses wichtigen und dazu dem Experiment am ehesten zugänglichen Teilbereiches beenden. Die Untersuchung dieser mittelhohen Schicht lieferte uns wertvolle Gesichtspunkte für die elementaren und höherseelischen Schichten.

4. Die Ermittlung des Vorstellungstypus durch die Methode des Rückwärtsbuchstabierens.

Ehe wir die mittelhohe Schicht endgültig verlassen, schieben wir noch einen Versuch ein, das sog. Rückwärtsbuchstabieren. Der Versuch dient als Kriterium der schon vorsichtig und vorbehaltlich vollzogenen Typenbestimmung.

Ausgehend von der Beobachtung, daß Turner und Sportler im allgemeinen einen starken Bewegungsdrang haben, stellte Möckelmann[33]) die Frage nach der Beziehung dieser Motorik zur Motorik der Vorstellungstätigkeit. Zur Beantwortung dieser Frage benutzte Möckelmann unter anderen Versuchen das Rückwärtsbuchstabieren.

Der Psychologe unterscheidet den visuellen, auditiven und motorischen oder kinästhetischen Menschen. Die Vorstellung des ersten ist an der optischen Sphäre orientiert. Seine Vorstellungen sind gekennzeichnet durch sinnfällige Färbung und Formung. Im Steigerungsfalle ist der visuelle Mensch Eidetiker, der über Anschauungsbilder von der Stärke eines Wahrnehmungsbildes verfügen kann. Der auditive Mensch dagegen ist orientiert an den Gehörsempfindungen. Seine Vorstellungen nehmen aus der akustischen Sphäre ihr Material. Die Vorstellungen des Menschen vom motorischen oder kinästhetischen Typus knüpfen an Erlebnisse eigener Körperbewegungen an. Möckelmann hält nun die Zugehörigkeit des J3-Typus zum motorischen Vorstellungstypus für ein Spezifikum desselben. Möckelmanns J3-Typen verkörperten vorwiegend diesen Vorstellungstypus.

Wir ließen in unserem Versuch jede Vp. 2 Wörter rückwärts buchstabieren und forderten sie auf, genau darauf zu achten, wie sich die Silben

---

[32]) Lit.-Verz. 30, S. 137.
[33]) Lit.-Verz. 33, S. 281.

und Buchstaben im Bewußtsein einstellten. Die Aussagen wurden zu Protokoll genommen. In bezug auf die Aussagen ließen wir die nötige Vorsicht walten, weil ein großer Teil unserer Vpn. nicht in der Lage war, ihre Selbstbeobachtung in psychologisch unmißverständliche Worte zu fassen. Die einzelnen Typen buchstabierten verschieden schnell, mit und ohne Pausen. Das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Cäsuren nach den Silben oder Buchstaben war ein verhältnismäßig sicheres Kriterium für die Richtigkeit der Selbstbeobachtung. Die zum Buchstabieren benötigte Zeit wurde mit der Stoppuhr gemessen. Die Wörter waren: „Überanstrengung" und „Wahrscheinlichkeitsgrad". Der Visuelle bedient sich des Wortbildes und buchstabiert sehr schnell, weil er, wie er behauptet, „abliest". Langsamer der Akustiker, der sich des inneren Klangbildes zu bedienen behauptete. Am langsamsten der Motoriker, weil er nach Nennung einiger Buchstaben, vor allem der letzten (von vorn aus gesehen), die, wie er in den meisten Fällen sagte, noch „saßen", gedanklich wiederholen mußte, wobei dann die oben erwähnte Cäsur auftrat. Die Ermittlung der Vorstellungstypen wurde unter Zugrundelegung der Protokolle und der zum Buchstabieren benötigten Zeit vorgenommen.

Unsere Tabelle zeigt, daß von 51 Vpn. 24 Vpn. motorische oder kinästhetische, 23 visuelle und 4 auditive Vorstellungstypen sind. Vergleicht man die Vorstellungsart mit den sonstigen in den vorigen Versuchen gefundenen Merkmalen, so stellt sich heraus, daß die größte Zahl der Motoriker in der 3. Gruppe zu finden ist. So sind z. B. von 17 Vpn. mit sehr kurzem Bewegungsbild bei der Exnerschen Spirale 13 Motoriker und nur 3 visuelle Vorstellungstypen und nur eine Vp. mit auditiver Vorstellung. Während unter 14 Vpn. mit langem Bewegungsnachbild nur 2 Motoriker und ein auditiver Typ ist. Von 20 Vpn. mit mittellangem Nachbild sind 9 Visuelle, 9 Motoriker und 2 auditive Typen. Vergleicht man ferner die Vorstellungsart z. B. mit der bildhaften oder unbildhaften Ausdrucksweise, so ist das Zahlenverhältnis laut Tabelle folgendes. Von 28 Vpn. mit bildhafter Ausdrucksweise sind nur 6 motorische, 2 akustische und 20 visuelle Vorstellungstypen, dagegen sind von 23 Vpn. mit unbildhafter Ausdrucksweise nur 3 visuelle, 2 auditive, aber 18 motorische Vorstellungstypen. In ähnlicher Weise kann man die Vorstellungsart mit weiteren aus der Tabelle ersichtlichen Merkmalen vergleichen und solche Verhältnisse finden. Zusammenfassend können wir sagen: Die visuelle Vorstellungsart fanden wir vor allem in Gruppe 4 und Gruppe 1 vertreten, während in Gruppe 3 diese Vorstellungsart nur in einem Falle zu finden ist, dagegen der Motoriker bei weitem vorherrscht. Einige Visuelle berichteten, daß sie die Buchstaben in gotischer und Schreibmaschinenschrift gesehen hätten. Die Synästhetiker machten meistens unaufgefordert darauf aufmerksam, daß sie die Buchstaben farbig gesehen hätten und verlangten Auskunft über das Phänomen. Auf diese Weise ermittelten wir in den meisten Fällen unsere Synästhetiker. Erwartungsgemäß geht eine Abnahme der Visualität mit zunehmender Desintegration einher, wie die Versuchsergebnisse zeigen. Der Versuch bestätigte im allgemeinen die Richtigkeit unserer vorbehaltlich vorgenommenen Typisierung.

Nach diesem Zwischenversuch verlassen wir die mittlere Schicht und wenden uns der elementarseelischen Schicht zu.

4. Kapitel.

Die elementarseelische Schicht, geprüft mit dem Versuch über das persönliche Tempo.

Das Verhalten der elementarseelischen Funktionen prüften wir mit dem Versuch über das persönliche Tempo. Einleitend sei in knappen Worten gesagt, was unter „persönliches Tempo" verstanden wird. Jedem ist schon aufgefallen, daß ein Mensch in seinem ganzen Verhalten schneller ist als der andere. Das kann sich im Gang, in seinen Bewegungen, im Denken, im Entschlußfassen, Handeln usw. äußern. Natürlich haben gewisse Verhaltungsweisen oder Handlungen ein ihnen charakteristisches interindividuelles Eigentempo, das von Frischeisen-Köhler[34]) als „Eigentempo einer gewissen Handlung" bezeichnet wird. Van der Horst[35]) verglich das „psychische Tempo" zirkulärer und schizophrener Kranken und zu diesen Formkreisen gehörender Gesunder miteinander, wobei er unter „psychisches Tempo" diejenige Schnelligkeit des Wahrnehmens, Denkens und Handelns versteht, bei welcher sich die betreffende Person am wohlsten fühlt. Gegen die Ausdehnung des Begriffes des psychischen oder persönlichen Tempos auf die Schnelligkeit des Denkens erhebt Frischeisen-Köhler Bedenken. Der in bezug auf Schnelligkeit oder Langsamkeit beobachtete Unterschied des Ablaufes mancher Handlungen hat nach der Ansicht von Fachleuten seinen Grund in dem persönlichen Tempo, d. h. dem Tempo, das, wenn es irgendwo begegnet, in vielen Fällen von diesen Menschen als ihnen adäquat und sympathisch erkannt wird, von jenen als unsympathisch empfunden und abgelehnt wird. Da das persönliche Tempo im Unbewußten verankert ist — Beweis: die auch von uns beobachtete interindividuelle Konstanz mit typischer Verschiedenheit — stellt eine Untersuchung desselben einen diagnostischen Test für den elementarseelischen Bereich dar. Die Motorik ist ein elementarer Bestandteil des psychischen und psychophysischen Gesamtaufbaues der Persönlichkeit. Das persönliche Tempo ist also eingebettet in die Gesamtstruktur und wird auch wie diese typusbedingte Eigentümlichkeiten aufweisen. Auf dieser Voraussetzung fußt unsere Diagnose. Wir lehnten uns in unseren Versuchen an die von Frischeisen-Köhler benutzte Methode an, erweiterten aber zur Feststellung der Konstanz bzw. Variabilität dieses im Psychophysischen verwurzelten persönlichen Tempos die Versuchsreihe durch 2 besondere Versuche, indem wir die Vp. ihr persönliches Tempo bei Störungsreiz durch das Metronom klopfen ließen und sie im letzten Versuch aufforderten, eine Minute lang ein ihr nicht adäquates Tempo nach voraus-

---

34) Lit.-Verz. 23.

35) Lit.-Verz. 31, vergl. Lit.-Verz. 62, 16, 15, 17.

gegangener Orientierung am Metronom weiterzuklopfen. Nachträglich stellten wir fest, daß dasselbe Verfahren von Rauh[36]) benutzt worden ist.

Unsere Versuche sind folgende.

a. Klopfen der Vp. in sitzender Stellung mit beliebiger Hand- und Fingerstellung an den Tischrand.
b. Tippen der Vp. in sitzender Stellung mit der Fußsohle oder dem Hacken auf den Fußboden.
c. Wählen des angenehmsten Tempos am Metronom, das VI. je nach Wunsch langsamer oder schneller einstellte.
d. Wie in Versuch a. mit Störungsreiz des Metronoms, das um 30 % schneller schlug als das aus a, b und c ermittelte persönliche Durchschnittstempo betrug. Die Schläge in 10 Sek. wurden gezählt.
e. Weiterklopfen des Metronomtempos nach Stillstand desselben. Das Metronom schlug um 30 % schneller als das Durchschnittstempo. Die Vp. konnte sich 15 Sekunden lang an ihm orientieren. Die Schläge in einer Minute wurden gezählt und die Abweichung prozentual errechnet.

Tabelle 1 zeigt das durchschnittliche Tempo der verschiedenen oben ermittelten Gruppen in den einzelnen Versuchen, dazu die Variabilität und die Abweichungen in Versuch e. Das + bedeutet Schneller werden.

Tabelle 1.

Gruppe	a	b	c	d	G. Dt.	Labilität	Abweichung
3	18,5	19,0	18,8	18,1	18,6	(0,5) 0,9	+ 4,0 %
2	15,8	17,2	17,0	15,0	16,2	(1,4) 2,2	+ 5,5 %
1	16,5	19,0	19,0	18,2	18,1	(2,5) 2,5	+ 2,9 %
4	16,1	18,2	16,0	15,7	16,0	(2,2) 2,5	+ 5,5 %

In der 5. Spalte befindet sich das aus a—d errechnete Gesamtdurchschnittstempo. Wie ersichtlich, sind die Tempi beim Tippen mit der Fußsohle oder dem Hacken auf den Fußboden schneller als beim bloßen Klopfen. Die akustisch bestimmten Tempi liegen außer bei Gruppe 4 zwischen den Tempi aus Versuch a. und b. Die Werte in den Klammern in der Vertikalspalte „Labilität" geben die Variationsbreite aus den Versuchen a., b. und c. an, die daneben stehenden Werte sind die Variationsbreiten aus den Versuchen a.—d. Ein Vergleich der Klammerwerte mit den klammerlosen zeigt den Einfluß des Störungsreizes. Der Vergleich der Variabilitätswerte untereinander zeigt, daß mit zunehmender Auflockerung auch die Labilität und Variabilität des persönlichen Tempos zunimmt, was uns aus den Versuchen über das Wahrnehmungsleben, besonders bei dem dem Integrationspol am nächsten stehenden Menschen schon aufgefallen war; dabei ist eine Beeinflussung durch eine Störung nicht einmal erforderlich, wie die Differenzen der Klammerwerte und der ohne Klam-

[36]) Lit.-Verz. 79, S. 38 ff.

mern versehenen Variationswerte deutlich machen. So vor allem Gruppe 1. Allerdings bewirkte eine Störung (Versuch d.) bei Gruppe 4 auch eine geringfügige Erhöhung der Variabilität. Doch lassen die geringen Differenzen den Schluß auf bestimmte Gesetzmäßigkeiten nicht zu. Deutlicher erkennt man aber, wenn man die Variationswerte der einzelnen Gruppen miteinander vergleicht, die abnehmende Variabilität bei zunehmender Desintegration. Die sehr geringe Variabilität bei Gruppe 3 bekundet eindeutig die bis ins psychophysische gehende „feste innere Linie". Diese Feststellung konnten wir oben schon wiederholt machen. Über typische Unterschiede in der Schnelligkeit des Eigentempos konnten wir keine einleuchtenden Gesetzmäßigkeiten finden. Erwähnenswert ist nur, daß 2 Vpn. aus Gruppe 4 und mit leptosomem Körperbau außerordentlich schnell klopften[37]). Aus diesen Beobachtungen wagen wir keine Schlüsse zu ziehen. Was das Verhalten der einzelnen Gruppen in Versuch d. betrifft, so ist aus der Tabelle zu sehen, daß die 2., 3. und 4. Gruppe ihr Tempo bei Störungsreiz verlangsamten. Ob das bei bestimmten in unsere Gruppen zusammengefaßten Typen durchgängig so ist oder ein zufälliges Ergebnis, können wir nicht entscheiden. Ein Abfallen ins Eigentempo bei Versuch e. konnten wir außerordentlich selten beobachten. Unsere Vpn. aller Typen klopften mit ganz wenigen Ausnahmen schneller als das Metronomtempo betrug. Man sollte es an sich von den nach außen hin integrierten Menschen auf Grund ihres labilen Verhaltens erwarten. Aber scheinbar spielen in der Tat eine Menge anderer Faktoren mit, wie auch Rauh[38]) meint, die eine Verwendung dieses Tests, jedenfalls in der Form, wie wir ihn vornahmen, zu einer differenzierteren Typendiagnose nicht ratsam erscheinen lassen. Damit ist aber nichts gegen die Eignung des Tests für die Erforschung der bis ins Psychophysische, ja Physische gehenden Auflockerung gesagt. Im übrigen ist im hiesigen Institut eine Arbeit mit demselben Material in Angriff genommen, in der die Frage des persönlichen Tempos erneut und unter einem anderen Gesichtspunkt behandelt wird.

5. Kapitel.

Die höherseelischen Schichten.

1. Der Vierworttest: „Mensch-Kugel-Wasser-Baum".

Nach strukturpsychologischer Ansicht lassen sich die in den mittelhohen und elementaren Bereichen vorherrschenden Organisationsformen auch im höherseelischen Bereich nachweisen und feststellen. Auf Denken, Ausdruck, Sprache und die Phantasie angewandt, heißt das, daß diese Funktionen vom Gesamtorganismus nicht isoliert sind, sondern mit diesem aufs engste verknüpft und

---

[37]) Vgl. Lit.-Verz. 16.
[38]) Lit.-Verz. 79.

verbunden und daher stärker differenziert sind. Diese Funktionen, eben als höherseelische Funktionen, die wir im folgenden einer Betrachtung unterziehen, werden unseren bisher gewonnenen Kreis der Erkenntnisse um ein Stück erweitern. Daß wir die Denktests mit aller Feinheit und Genauigkeit einer bis in jede Einzelheit gehenden Denkpsychologie analysierten, kann aus Gründen unserer eigentlichen Zielsetzung nicht erwartet werden. Es sei zu diesem Zwecke auf die Spezialuntersuchung von Weber verwiesen. Die Denktests sind in erster Linie dazu bestimmt, die bisher gewonnene Typisierung eindeutig zu machen an Hand der beim Assoziationstest freigelegten, typusbedingten Symptome. Auf diese Weise vervollständigt sich das Bild, das wir von unseren Typen gewonnen haben.

Wir verwandten zunächst einen Assoziationstest mit stark praktischer Prägung, zu dem Zwecke, sachliche Anregungen zu geben. Wir boten die Worte: „Mensch-Kugel-Wasser-Baum“ und forderten die Vpn. auf, aus genannten 4 Worten eine sinnvolle kleine Erzählung in einem oder mehreren Sätzen zu machen. Die dazu benötigte Zeit wurde mit der Stoppuhr gemessen. Die symptomatologische Auswertung erfolgte unter Zugrundelegung des Schemas von Schulz [39]) und der in Beziehung auf dieses Problem erschienenen Marburger Arbeiten [40]). Der strukturpsychologischen Methode gemäß interessieren uns in der Auswertung vor allem typische Dauereigenschaften. Sonstige aus dem Rahmen der Typendiagnose herausfallende Auswertungen, mit der Absicht, verdrängten Erlebnissen, persönlichen Zuständen und bewußter Verheimlichung auf die Spur zu kommen, worin eine der Zielsetzungen der Tiefenpsychologie besteht, sind für unsere Zwecke weniger bedeutsam.

Bevor wir in die Auswertung eintreten, sei noch gesagt, daß wir bei den Vpn. 1—6 für „Baum“ „Papier“ als 4. Wort hatten. Wir wiederholten mit „Baum“ nicht mehr, da die Vpn. die übrigen Worte schon kannten. In der Auswertung können wir aber die Tests mit „Papier“ als letztem Wort ohne Bedenken verwenden.

Bei der Fülle von Tests seien wenige herausgegriffen. Wir beginnen mit denjenigen Tests, die u. E. am wenigsten integriertes Gepräge tragen.

Vp. 5: „Der Mensch trug eine Kugel, die aus Papier angefertigt war und warf sie ins Wasser.“ Vp. 6: „Kein Mensch kann mit einer Papierkugel Wasserball spielen.“ Vp. 12: „Der Mensch sah eine Kugel, warf sie ins Wasser, um einen darin schwimmenden Baum zu treffen.“ Vp. 4 sagt nach 114 Sek., sie könne die Worte nicht sinnvoll miteinander verbinden, Vp. 16, ihr liege das nicht. Vp. 17: „Der Mensch spielt im Wasser mit einer Kugel und sucht einen außenstehenden Baum zu treffen.“ Vp. 22: „Der Mensch lebt auf der Erde, von der wir wissen, daß sie eine Kugel ist. Auf der Erde wachsen Bäume und fließen Bäche.“ Vp. 31: „Die Erde ist eine Kugel, auf der die Menschen leben, wo Wasser fließt und Bäume wachsen.“ Vp. 34: „Menschen rollen Bäume ins Wasser wie eine Kugel.“ Vp. gebrauchte dazu mehr als eine Minute.

In der Auswertung können alle Protokolle gemeinsam behandelt werden. Der noch übrige Rest gleicht den hier angeführten Beispielen sehr stark.

---

[39]) Lit.-Verz. 92, H. 1/2.
[40]) Lit.-Verz. 80 u. 100.

Man erkennt auf den ersten Blick die allen Protokollen gemeinsame praktische Denkrichtung. Wie die Tätigkeit dieses Typus auf das Praktische gerichtet ist, so auch seine Denkrichtung. Dasselbe beobachtete auch Möckelmann[41]) an seinen J3-Typen. Fast alle Verfasser oben aufgeführter Beispiele sind auch irgendwie in den Ferien praktisch tätig gewesen, wie wir erfahren konnten. Die Kombination der Worte ist bis auf 3 Fälle ganz gut gelungen. Vp. 4 und 16 überlegten sehr lange und kamen schließlich zu dem Ergebnis, die Worte nicht sinnvoll miteinander verbinden zu können. Der 2. Satz unserer Vp. 22 hinkt etwas hinterher. Bloße Wortdefinitionen wurden von keiner Vp. gegeben. Reibel[42]) beobachtete sie bei D-affinen Schulkindern. Der Grund für das Fehlen der bloßen Aneinanderreihung von Worten ist wohl in der für den J3-Typus so eminent wichtigen Einstellung auf die Leistung zu suchen, die eben bei Schulkindern noch nicht so ausgeprägt ist. Auf Biegen oder Brechen mußte es gelingen. Die meisten Vpn. dieser Gruppe bekamen beim Überlegen einen hochroten Kopf, während die meisten Vpn. der stark integrierten Gruppe die Aufgabe spielend leicht lösten. Natürlich haben wir auch hier verhältnismäßig kurze Reaktionszeiten. Der Ehrgeiz läßt bei diesem Typus nicht zu, aufzugeben, zumal bei einer so verhältnismäßig leichten Aufgabe; nur im äußersten Falle wie bei Vp. 4 und 16 kommt es zum Versagen. An den Beispielen fällt vor allem auch der einfache, meist sehr knappe und unbildhafte Sprachausdruck auf. Es werden nicht viele Worte gemacht. Zu schweren und gewagten Kombinationen kommt es garnicht. Nüchtern, sachlich ist die Sprache wie das Denken. Die Sprache mutet etwas unbeholfen an. Die Vpn. rangen nach Worten. Man vergleiche das Protokoll der Vp. 31 bei der Exnerschen Spirale mit dem oben angeführten. Hier wie da, nüchtern und sachliches Feststellen von Tatsachen, mehr nicht. So wie das Denken sachbezogen ist, so erfaßt auch der J3-Typus, um den es sich hier offenbar handelt, wie wir noch sehen werden, praktische Sachlagen. Die Protokolle sind phantasiearm, ohne Gefühlsbetonung. Die Vpn. saßen meist still, den Kopf in die Hand gestützt, in der Sofaecke, keine Geste, kein mimischer Ausdruck außer den des Ernstes. Die durchschnittliche Reaktionszeit beträgt 35,8 Sek. Obwohl der Test den J3-Typen sehr entgegenkam auf Grund seiner konkreten Worte, liegt die Reaktionszeit wesentlich höher als bei den Urhebern von Sätzen mit integriertem Gepräge, was wohl seinen Grund hat in dem Mangel an kombinatorischem Denken, wie die oft begegnete Äußerung, „das ist aber garnicht so leicht, solche Worte miteinander zu verbinden“ beweist.

Wir kommen nun zu den Protokollen, die den oben erwähnten einerseits ähneln, doch andererseits deutliche Unterschiede jenen gegenüber zeigen.

Vp. 2: „Der Mensch spielt oft mit einer Lederkugel im Wasser. Die Ergebnisse werden zu Papier gebracht.“ Vp 9: „Ein Mensch schwamm durch einen See zu einem Kugelbaum.“ Vp. 18: „Ein Mensch wollte Selbstmord begehn, überlegte, ob er Kugel oder Wasser nehmen sollte; schließlich erhängte er sich an einem Baum.“ Vp. 19: „Der

[41]) Lit.-Verz. 65, S. 322.
[42]) Lit.-Verz. 80, S. 422.

Mensch hat Wasser unbedingt nötig. Mit der Kugel hat er in der Mathematik zu tun. Der Baum gehört in das Gebiet der Naturkunde.“ Vp. 39: „Der Mensch hat eine starke Beziehung zur Kugel, was sich in seiner sportlichen Betätigung zeigt, in seinem Leben findet sich die Kugel oft . . .“ Vp. brach dann ab. Vp. 48: „Der Mensch gebraucht als Ball eine Kugel, die er in einer Gegend spielend gebraucht, wo Bäume am Wasser stehen.“

Ähnlich sind auch die übrigen Protokolle. Aus den Beispielen sieht man eine, wenn auch bei weitem nicht so ausgeprägte praktische Denkrichtung. Es bestehen zweifellos Ähnlichkeiten zu den Protokollen der J3-Typen; doch was besonders auffällt, ist, daß die Assoziationen Erlebnischarakter haben. Das Motiv des Spielens und des eigenen sportlichen Erlebens tritt in den Vordergrund. Die Assoziationen sind mehr oder weniger durch ein eigenes Erlebnis bedingt. Das nüchtern sachliche Konstatieren von Tatsachen tritt zurück und die Idee eigenen körperlichen Erlebens dagegen in den Vordergrund. So vor allem bei Vp. 2, 9 und 48. Noch mehrere Protokolle dieser Art liegen vor. Dadurch kommt auch das Gefühlsleben zu seinem Recht, was wir bei J3 nur ganz schwach ausgeprägt beobachten konnten. Wir sehen, daß das Denken im allgemeinen erlebnismäßig verankert ist. Wie es scheint, handelt es sich bei diesen Beispielen um Menschen, die dem J2-Typus der Integrationstypologie angehören. Wie bei ausgesprochenen J2-Typen das ganze Leben einer Idee dient, so ist auch das Denken im allgemeinen dieser untergeordnet. Die Verlegenheit um Worte ist bei diesen Typen nicht so groß wie bei J3, wie wir beobachten konnten. Auch aufgeschlossener waren diese Typen als unsere J3-Typen; meistens freuten sie sich über ihre schönen Sätzchen. Immerhin finden sich auch Berührungspunkte mit den Protokollen der als J3-Typen diagnostizierten Vpn. (Vgl. Vp. 38 und Vp. 4 und 16.) Die Reaktionszeit betrug im Mittel 45,8 Sekunden. Die Reaktionszeit ist trotz geringerer Verlegenheit um Worte länger als bei den J3-Typen. Eine Erklärung hierfür wäre vielleicht, daß der Schwierigkeitsgrad für diese einem Ideal hingegebenen Typen höher ist als für den J3-Typus mit seiner Einstellung auf das Konkrete. Einfaches Registrieren von Tatsachen genügt diesem Typus nicht; es muß schon eine Idee dahinter stecken. Aber solche konkreten Worte ideenmäßig zu verarbeiten ist nicht gerade leicht.

Nun einige Beispiele von wahrscheinlich nach außen hin integrierten Typen.

Vp. 10: „Der Mensch schießt mittels einer Kugel, auf dem Baume sitzend, ein Tier, das auf dem Wasser schwimmt.“ Vp. 13: „Der Mensch, der den Kolonialkrieg mitgemacht hat, war nicht nur den feindlichen Kugeln ausgesetzt, sondern auch dem mörderischen Klima; so sehnte er sich oft nach einem Schluck Wasser und dem Schatten eines Baumes.“ Vp. 25: „Ein Mensch geht über eine grüne Wiese in Richtung eines Weidenbaumes und hält in der Hand ein kugelliges Gefäß mit Wasser.“ Vp. 38: „Ein Mensch befand sich an einem großen Wasser auf einem Baum und schoß mit einer Kugel einen vorbeilaufenden Hasen.“

Rein äußerlich fällt an diesen Beispielen die Sprachgewandtheit auf, was sich auch in der kurzen durchschnittlichen Reaktionszeit von 25,3 Sek. zeigt. Die Worte sind sehr geschickt miteinander verbunden. Organisch fügt

sich ein Wort in das andere. Keine Gedankensprünge sind zwischen den einzelnen Worten. Man beachte den Assoziationsreichtum in dem Protokoll von Vp. 15. Die Phantasie verläßt aber nirgends den Boden der Wirklichkeit. Vp. 10, 25 und 38, dazu noch einige andere sagten, sie hätten eine Situation beschrieben, die sie oft gesehen, also erlebt hätten. Vp. 25 hatte als kleiner Junge oft gesehen, wie die Leute zu einem Ziehbrunnen gingen. Darum sind auch diese Protokolle so anschaulich, sie erwecken im Leser selbst Bilder mit erlebnismäßigem Hintergrund. Bereits bei der Exnerschen Spirale hatten wir Gelegenheit, die bildhafte Sprache dieses Typus zu beobachten. Man merkt den deutlichen Unterschied zu den Protokollen der J3-Typen. Bei den meisten J1-Typen sprudelten die Worte heraus, begleitet von einem Gesichtsausdruck, der die innere Anteilnahme deutlich zu erkennen gab. Wenn auch die Protokolle Erlebnischarakter aufweisen, so tritt das erlebende Subjekt doch nicht in den Vordergrund. J1 spielt hier die Rolle des Beobachters, der aber als Beschauer ganz bei der Sache ist und ihr hingegeben ist; er ist passiv-rezeptiv. Daher spricht man auch so oft bei diesem Typus von einem Mangel an Ichbehauptung. Wir fassen zusammen. Den J1-Typus zeichnet ein organisches beseeltes kombinierendes intuitives, gefühlsbetontes Denken aus. Die J1-Typen reagierten von allen Typen am schnellsten. Sie haben sofort Kontakt mit den Worten. Als „Augenmenschen" haben sie auch ein ausgezeichnetes Gedächtnis, und ihnen begegnende Worte fügen sich sofort in lebhaft gegenwärtige Situationen zu einem anschaulichen Ganzen zusammen. Die Worte mußten diesem Typus weniger liegen als dem J3-Typus mit seiner Einstellung auf das Praktische. Trotzdem sind seine Reaktionszeiten bedeutend kürzer als die des J3-Typus. Der Grund ist wohl in seiner Visualität und seiner größeren Kontaktbereitschaft zu suchen. Damit ist auch das Denken dieses Typus, so weit es unser Thema zuläßt, kurz charakterisiert.

Wir kommen nun zu einigen Protokollen, die u. E. recht deutlich die S-Struktur der Verfasser verraten.

Vp. 24: „Wir Menschen leben auf der Erde, die eine Kugel ist, auf der sich Wasser befindet und Bäume wachsen." Vp. 29 (später ausgeschieden): „Am Wasser sah ich einen Menschen, der damit beschäftigt war, eine Kugel ins Wasser zu werfen. Dann ging er aus dem Wasser und legte sich in den Schatten eines Baumes." Vp. 36: „Als der Mensch vom Baum gefallen war, um dem Jäger zu entgehen, wurde er doch von der Kugel getroffen, blutete stark und lief zu einem in der Nähe befindlichen Wasser, um sich mit Wasser zu kühlen." Vp. 52: „Es gibt verschiedene Möglichkeiten, mit denen wir Menschen ums Leben kommen können, nämlich Wasser, Kugel und Erhängen am Baum."

In den Protokollen der Vpn. 29, 42 und 52 sehen wir, wie sich das Subjekt in den Vordergrund schiebt. Vp. 42 und 52 sagen „Wir Menschen", Vp. 29 „sah ich". Bei J1 konnten wir beobachten, daß er bescheiden die untergeordnete Rolle im Verhältnis zur Umwelt vertrat. Sein Kohärenzverhältnis mit der Welt ist objektbetont. Bei S-Strukturen dagegen spricht das Subjekt oft in diesem Verhältnis ein gewichtiges Wort. Darüber sagt Reibel[43]) „je

---

[43]) Lit.-Verz. 80, S. 416; vgl. auch Lit.-Verz. 100, S. 24.

mehr die Betonung des Subjektes zunimmt, umso mehr neigen wir uns dem projizierenden S-Pol zu, je weniger andererseits das Subjekt beteiligt erscheint, umso mehr neigen wir dem D-Pol zu". Man vergleiche unsere diesbezüglichen Ausführungen über den J3-Typus, dessen Verhältnis, wenn man überhaupt von einem solchen sprechen will, lediglich in einer Distanzierung des Subjekts vom Objekt besteht. Wenn man das Bild einer Wage heranziehen darf, so muß man vom J3-Typus bedingt [44]) vom D-Typus aber mit vollem Recht sagen, daß sich die beiden Gewichte, Subjekt und Objekt überhaupt nicht auf die Wagschalen legen lassen, bei J2 nur, wenn seine Werte- und Idealwelt berührt ist, und dann kann es sogar zu einem Gleichgewicht kommen, bei J1 dagegen herrscht im allgemeinen Gleichgewicht und je mehr wir uns dem S-Pol nähern, umso mehr bekommt das Subjekt das Übergewicht, mit anderen Worten, umso mehr wird es projektiv. Diese Projektionstendenz liegt zweifellos in unseren Protokollen vor.

Was das Protokoll der Vp. 29 anbetrifft, so ist es logisch nicht ganz einwandfrei. Der Mensch hielt sich „am Wasser" auf und später geht er „aus dem Wasser". Offenbar ist er in der Zwischenzeit ins Wasser gegangen, was Vp. aber nicht sagt; der Hörer muß es sich denken. Diese kleinen Verstöße gegen die Logik sind oft wertvolle Fingerzeige für die Feststellung einer S-Struktur. Sie sind bedingt durch Schnelligkeit und Sprunghaftigkeit des Vorstellungsablaufes. Schreckhaft und wirklichkeitsfern mutet das Protokoll der Vp. 36 an; in gewisser Beziehung auch das der Vp. 52. Vp. 26 folgt der sachlichen Anregung nicht und bildet eine etwas schreckliche Erzählung, die kaum im Bereich des Möglichen liegt. Der arme Mensch „fiel" 1. vom Baum und wurde dann noch von der Kugel des Jägers „getroffen". Die Verwendung des Schaurigen ist ein unverkennbares Symptom der Phantasie des S-Typus, bedingt durch die sog. „Kategorienzertrümmerung" [45]), die sich darin äußert, daß die Inhalte verschiedener Wirklichkeitsgebiete, ja selbst Realkategorien durch die Phantasie vermischt werden und durch gewohnte und vertraute Wiklichkeitszusammenhänge zerstört werden. Auch ist die von Vp. 36 gegebene Erzählung nicht abgerundet, man hat das Gefühl, daß noch etwas kommen müßte. Originell sind die Beispiele, aber organischen flüssigen Zusammenhang lassen sie mehr oder weniger vermissen. Die Reaktionszeit ist nur um ein Geringes höher als bei J1. Auf eine in größere Tiefe gehende Analyse müssen wir nun verzichten, doch hoffen wir, mit dieser kurzen Darstellung einen ungefähren Einblick in das höherseelische Leben dieses Typus gegeben zu haben.

Es bleibt uns noch der Typus, dessen Hauptmerkmal der sog. „rationale Oberbau" ist, in der Marburger Schule als S2-Typus bekannt. Die Beispiele geben uns Gelegenheit, das an Hand von Tatsachen zu illustrieren.

Vp. 3: „Der Mensch hat schon vor etwa 400 Jahren wiedererkannt, daß die Erde eine Kugel ist und daß diese kugellige Form auf dem Wasser festzustellen ist und seitdem man vom teuren Pergament zum Papier gefunden hat, hat man diese Theorie

---

[44]) Lit.-Verz. 65, S. 333 ff.

[45]) Lit.-Verz. 32.

auf ihm vertreten". Vp. 23: „Wenn ein Mensch durch das Wasser schreitet, ist ihm eine Kugel — — —". Vp. bricht ab, beginnt von neuem: „Der Marineeinheitsbaum ist der Kugelbaum, der den Menschen einen Anhaltspunkt in der Landschaft gibt, der in der Regel im Gelände und keineswegs am Rande des Wassers zu finden ist". Vp. 32: „Die 2 großen Erdumkreise sind Land und Meer. Die einzige Möglichkeit des Menschen des Mittelalters, das Meer zu überwinden, war durch Nutzbarmachung des Holzes. Dieser organische Prozeß Mensch—Wasser—Schiff wurde gestört durch die Erfindung des Schießpulvers, mittels dessen man eiserne Kugeln auf die Holzschiffe schießen konnte".

Der Unterschied zu den bisher angeführten Beispielen anderer Typen ist eklatant. Wir haben hier rational konstruierte Gebilde vor uns. In jeder Hinsicht fehlt diesen Beispielen der Erlebnishintergrund. Die irgendwann mal durch die Ratio ins Bewußtsein aufgenommenen historischen und geographischen Tatsachen werden, nachdem sie rational verarbeitet sind, von der Ratio wieder ausgestrahlt. Die Verfasser folgen ebenfalls der sachlichen Anregung der Worte nicht, sondern gehen ihre eigenen Wege. Allerdings wurde ihrer Neigung zum Formalismus durch die konkreten Worte eine Schranke gesetzt. Man sollte bei S2 auch eine gewisse Anschaulichkeit erwarten, aber sie fehlt gänzlich, trotzdem S2 mit J1 eine stark ausgeprägte Visualität hat. Diese Visualität wird aber überlagert von der Ratio. Wir sprachen schon bei der Müller-Lyerschen von der durch die Ratio vorgenommenen Korrektur des Wahrnehmungseindruckes. Hier begegnet sie uns wieder, aber in etwas anderer Tätigkeit. Es ist bei dem S2-Typus, wenn das Bild erlaubt ist, so, daß erst die Eindrücke von außen vor den Richtstuhl der Ratio treten, dort empfangen sie ihr Urteil. Was bei diesem Typus an Seelischem heraustritt hat die Zensur der Ratio passiert. Wir hatten schon wiederholt die Gelegenheit, die Labilität als Charakteristikum der S-Typen herauszustellen, aber es ist bei ihm nicht so, als wenn er beständig diese Labilität zeigte. „Ein Schwanken zwischen labil und starr ist charakteristisch für S2" [46]). Hier in unseren Beispielen gewinnen wir einen Einblick in die Starrheit der höherseelischen Schicht. Man kann wohl mit einem gewissen Recht sagen, daß aus den Protokollen Kälte spricht. Bei J3 beobachteten wir eine gewisse Nüchternheit, was uns hier begegnet ist Kälte. Ohne großes intuitives Verständnis erkennt man, daß hier nur ein Teil der Persönlichkeit hinter den Worten steht, nämlich die Ratio. Es fügt sich hier keineswegs organisch ein Wort an das andere. Die Gedanken sind gesucht, rational zurechtgebogen, nach eigener Willkür gepreßt, wodurch im Leser der Eindruck des Ungefügigen, des Kalten und des Konstruierten entsteht. Bei Vp. 23 treten „Brocken" zusammen [47]). Syntaktisch sind diese „Brocken" miteinander verbunden, dem Sinne nach nicht oder weniger. Das Protokoll zeigt auffallende Lücken; dabei liegt dieser Umstand aber keineswegs an einem Mangel an Worten. Die als S2-Typen ermittelten Vpn. sind in den meisten Fällen die Sprachgewandtesten unter uns Turnphilologen. Eine von unseren Vpn. des J3-Typus sagte uns, daß Vp. 32 „mit Aphorismen jongliere" wie sie mit der Kugel. Hingewiesen sei noch im Protokoll der Vp. 32 auf die rationale Vergewaltigung des Wortes „Baum". „Meer"

[46]) Lit.-Verz. 45, S. 72.
[47]) Lit.-Verz. 33, S. 22.

für „Wasser“ kann man gelten lassen, da diese Worte oft als Ausdruck für ein und dasselbe begegnen. Aber von „Baum“ auf „Holz“ zu kommen, ist doch ein Sprung. Solche Sprünge sind typisch für die S2-Struktur. Er unterwirft nicht nur seine Eindrücke und sein Gefühl einer rationalen Kontrolle und Umwertung, sondern auch feste Begriffe, was ebenfalls einer Kategorienzertrümmerung, wenn auch kleinsten Ausmaßes, ist, die beim S2-Typus von der Ratio vorgenommen wird. Vp. 32 gab keinen Kommentar zu ihren Veränderungen, was andere Vpn. sofort taten, indem sie erklärten und sogar danach fragten, ob das erlaubt sei. Die Reaktionszeit beträgt im Mittel 84,0 Sek. Hierfür liegt vielleicht der Grund in der Neigung zum Formalismus, die aber durch die konkreten Worte stark eingeschränkt wurde.

Die kleinen Analysen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und müssen in unserer eigentlichen Aufgabe notwendig Fragmente sein. Doch hoffen wir auch in der verhältnismäßig kurzen Betrachtung die Unterschiede im höherseelischen Bereich der einzelnen Typen deutlich gemacht zu haben. Im übrigen werden jetzt 2 weitere Tests das Bild vervollständigen.

2. Der Vierworttest „Freiheit-Steuer-Ring-Strom“.

An den ersten Assoziationstest reihten wir einen zweiten Vierworttest mit den Worten „Freiheit-Steuer-Ring-Strom“. Die letzten drei Worte sind doppeldeutig und absichtlich so gewählt, um aus der Wahl der Bedeutung die Denkrichtung beurteilen zu können. Der Versuch war 1. als Ergänzung zum ersten Assoziationstest und 2. als Feststellung der perseverierenden Tendenzen gedacht. Wir forderten die Vpn. auf, diese Worte in einen sinnvollen Zusammenhang zu bringen. Nach der Lösung der Aufgabe sollte das ein zweites und schließlich ein drittes Mal geschehen. Leider aber können wir den Versuch bezüglich der Feststellung der Stärke der Perseveration nicht verwenden, da der weitaus größte Teil der Vpn., vor allem die J3- und J2-Typen, sich weigerten, die Worte ein zweites oder sogar drittes Mal sinnvoll miteinander zu verbinden. Wenn es geschah, dann nur unter Schimpfen. Die verschiedenen Vpn. — vor allem die J3-Typen, das sei besonders hervorgehoben — meinten nachher, man klebe aber furchtbar an der ersten Vorstellung, wenn sie ein zweites oder drittes Mal versuchten. Verf. mußte sich bei diesem Versuch sehr viel bieten lassen. Die Unlust bei diesem Versuch ist wohl darauf zurückzuführen, daß die einzelnen Worte so weit auseinander liegende Assoziationskreise berührten. Welche Scheu die Vpn. vor den Assoziationstests hatten, ersieht man daraus, daß, wenn Vl. die Vpn. zum letzten Versuch bestellte, diese ihm sagten, auf keinen Fall wieder Sätzchen zu bilden. Die Vorversuche in dieser Hinsicht verliefen tadellos, so daß wir guten Mutes zu den Hauptversuchen schritten. Einmal versuchten bis auf einige wenige alle Vpn. Nur wenige lösten die Aufgabe drei Mal.

Wir zitieren wieder wörtlich einige Protokolle. Zunächst solche Vpn., die in den letzten Versuchen in hohem Grade ihre J3-Struktur offenbarten, danach solche wahrscheinlicher J2-Typen. Die wenigen Beispiele werden das oben

skizzierte Bild der höherseelischen Schicht der verschiedenen Typen vervollständigen.

Vp. 5: „Der Freiheitskrieg war 1815. Die Steuern werden durch den Staat erhoben. Der Ring ist das Symbol der Ehe. Der Rhein ist ein Strom". Vp. 6: „Der Mann ergriff das Steuer des Schiffes, fuhr den Strom hinunter und durchbrach den Ring der Feinde". Vp. 12: „Bei manchem Steuerzahler gilt das Wort Steuer wie ein Ring um seine Brust; er sieht sein Geld wegströmen. Freiheit paßte mir nicht". Vp. 17: „Der Mensch liebt die Freiheit, weniger die Steuern. Die Regierung bildet einen Führerring, Strom paßte mir nicht".

Daneben nun J2-Protokolle.

Vp. 18: „Um sich seiner Freiheit freuen zu können, lenkte er das Steuer seines Wagens planlos durch die Gegend, freute sich an seinem schönen neuen Ring und an dem schönen Blau des Stromes".

Vp. 19: „Die Freiheitsstatue steht in Berlin. (Gemeint ist die Siegessäule.) Um sie herum ergeht sich ein beständiger Menschenstrom. Die Bahnen fahren ringförmig um diesen Komplex herum und die Schutzleute steuern den Verkehr".

Vp. 39: „Der Mensch in seiner Freiheit muß das Steuer immer fest in seiner Hand haben, weil er in einem Strome steht; so nur kann er den Ring seines Schicksals vollenden".

Während bei den J3-Typen bei diesem Test eine Kombination der Worte garnicht oder doch nur unvollkommen gelingt, wie aus den zitierten Protokollen hervorgeht, gelang sie in den meisten Fällen bei den Vpn., die bisher J2-Merkmale zeigten, recht glücklich. Wir haben in Vp. 5 einen von Hilde Reibel erwähnten D-affinen Fall, bei dem die Darstellung ein bloßes zusammenhangloses Konstatieren ist. Ähnlich ist es im Protokoll der Vp. 17. Vp. 12 zeigt Gestaltungs- und Formwillen; aber es liegt über dem Ganzen etwas Gequältes, Gezwungenes und Erzwungenes. Bei Vp. 6 ist die Verbindung glatt und fließend; man hat den Eindruck des organisch Ineinandergefügten. Aber das ist keinesfalls die Regel bei J3. Für ausgesprochene J3-Typen gilt das von Vp. 5, 12 und 17 Gesagte. Wenn die Worte nicht offensichtlich die Denkart dieses Typus berühren, dann wird das bloße Konstatieren dazu noch zusammenhanglos, da es diesem Typus an passenden Brücken fehlt.

Eine andere Struktur zeigen die J2-Protokolle. Man erkennt sofort die erlebnismäßige Färbung. Bei Vp. 18 schwingt das Gefühl mit. Der Mensch freut sich seiner Freiheit, seines schönen neuen Ringes und an dem Blau des Stromes. In seiner Freude fährt der Mensch hinaus, wohin — —? Wie der Augenblick es ihm eingibt! Wenn das Gefühl bei J2 seine Saiten regt, dann kommt es auch zum Pathetischen. Vp. 19 war in Berlin zu einem Schulungskurs. Berlin ist das „Leitmotiv", wachgerufen durch „Freiheit"; in dieses „Leitmotiv" fügen sich die anderen Worte. Ein deutlich spürbarer Erlebnishintergrund. (Offenbar war z. Zt., als Vp. in Berlin war, an der Siegessäule sehr viel Verkehr. Im allgemeinen ist es in diesem Stadtteil sehr ruhig.) Vp. 39: Kein Protokoll kann den J2-Typus besser darstellen als dieses. Das Motiv ist sittlich-kämpferisches Ringen. Mehr nicht, aber auch nicht weniger. Jede weitere Erklärung erübrigt sich.

Es folgen nun noch einige Protokolle solcher Vpn. mit bisher freigelegter J1-, S1- und S2-Struktur.

1. J1. Vp. 13: „Der Rheinstrom durchfließt ein Gebiet, das sich seiner Freiheit immer wehren mußte; es enthält einen Ring von Sagen und Burgen und zollt dadurch der deutschen Geschichte seinen Beitrag". Vp. fragte nach der Lösung, ob es erlaubt sei, für „Steuer" „Beitrag" sagen zu dürfen.

Vp. 40: „Das Schiff fuhr den Strom hinab, der Freiheit entgegen; der Gerettete saß am Heck, sah zurück auf von ihm gerodete Urwaldstellen, wobei das aufwirbelnde Wasser des Kieles seine Blicke anzog, zwischen dem das Steuer zuweilen hervorsah. Das war der Ring eines wechselvollen Lebens".

Vp. 25: „Wilhelm Tell kämpft in den Alpen um seine Freiheit gegen die Steuer seiner Unterdrücker, hat einen Ring um die Schulter und steht vor einem Bergbach". Vp. fragte, ob die Vertauschung von „Strom" mit „Bergbach" erlaubt sei.

2. S1. Vp. 24: „Wir Menschen fühlen uns in unserer Freiheit beschränkt, wenn wir zu hohe Steuern zahlen müssen. Wir haben das Gefühl als ob sich ein Ring um uns zöge und haben das Gefühl, als ob wir uns im Strom des Geschehens befinden".

Vp. 20: „Die Steuerfreiheit entspricht noch lange keinem Strom, denn sie ist ein Ring".

Vp. 15: „Für die Abnahme des elektrischen Stromes haben wir im vergangenen Jahr Steuerfreiheit genossen, da wir einem Ring von Interessenten angehörten".

3. S2. Vp. 23: „Der elektrische Strom, der ringförmig verläuft, entlädt sich frei und belastet die Bevölkerung infolge der verursachten Kosten mit steuerartigen Abgaben".

Vp. 32: „Im Strom des menschlichen Lebens ist die Steuer der fesselnde Ring der Freiheit" (15"). 2. „Wer der Freiheit nicht steuert, ringt sich nicht durch den Strom des menschlichen Lebens" (15"). 3. „Freiheit ringt mit der Steuer im Strom des menschlichen Lebens" (22").

Das erste Protokoll von J1 läßt sofort die Leichtigkeit erkennen, mit der die Worte miteinander verbunden sind. Man hat den Eindruck, als könnte das garnicht anders sein. Die Leistung wirkt abgeschlossen und abgerundet, dabei nicht ohne innere Anteilnahme, und sei es nur in einer lustbetonten Erinnerung z. B. der Vp. 13 an das historische Geschehen am Rhein.

Bei Vp. 40 fällt der Assoziationsreichtum und die auch Einzelheiten berücksichtigende Phantasie sofort auf. Die Darstellung wirkt außerordentlich anschaulich. Es könnte ein Gemälde sein mit der Unterschrift „Rettung aus langer Verbannung". Vp. 25 verwendet ein bekanntes Motiv. Man beachte das Präsens in dem Protokoll. Es gibt der Darstellung eine große Gegenwartsnähe. Es ist ein szenisches Bild mit einer kurzen Exposition.

Bezüglich der S1-Protokolle von Vp. 24 und 15 sei an die oben erwähnte Neigung des Projizierens erinnert. Das Subjekt ist im Kohärenzverhältnis etwas mehr betont als das Objekt, was hier wieder sehr gut sichtbar wird. Erwähnenswert ist die Wendung „man hat das Gefühl als ob". Diese Wendungen sind für S-Typen sehr charakteristisch. Aus dem Protokoll der Vp. 20 einen Sinn zu suchen ist vergebliche Mühe. Die Versuchsleistung ist ein schlagender Beweis für die bei S1 so oft anzutreffende Diskontinuität im Vorstellungsleben. Wir haben hier offenbar einen dem Typus S1-asthenisch nahestehenden Fall vor uns [48]). Die Darstellung ist abrupt, zusammenhanglos, „brockenhaft", ohne Brücken, ohne Verbindung und Verkettung. Vp. 23 stellt sich wieder als S2-Typus vor. Zu ihrem Protokoll ist nicht viel zu sagen.

[48]) Lit.-Verz. 36, S. 478.

Wieder eine rationale Konstruktion, dazu ist der Sinn nicht einleuchtend. Vp. 32 löste die Aufgabe drei Mal in der außerordentlich kurzen Zeit. Erinnern wir uns der Aussagen eines J3-Typus über diese Vp. bezüglich des „Jonglierens mit Aphorismen". Hier ist die Vp. im Element. Die konkreten Worte waren nichts für sie. Hier spielt sie mit den Worten; die Vorstellungen werden mit Leichtigkeit variiert. Trotz der außerordentlichen Geschicklichkeit wirken sie aber kalt, denn es sind Gedankensplitter der Ratio.

Die Reaktionszeiten sind bei J3 am längsten, bei J1, S1 und S2 am kürzesten.

3. Kettenassoziationen auf die Reizworte: „Start", „Angst", „Sieg".

Von weiterem diagnostischen Wert war der letzte Versuch, den wir im höherseelischen Leben anwandten, 3 Kettenassoziationsversuche, auf die wir noch kurz eingehen wollen. Die für die einzelnen Typen charakteristischen Verhaltungsweisen, die wir in den ersten beiden Assoziationstests feststellen konnten und, wenn auch in aller Kürze, dargetan haben, fanden wir durchgängig bestätigt. Wir verwandten als 1. Wort „Start", als 2. „Angst", als 3. „Sieg" und forderten die Vpn. auf, wahllos zu sagen, was ihnen nach der Nennung des Wortes in den Sinn käme.

Es sei nun hier von jedem Typus ein Protokoll angeführt und stichwortartig ausgewertet.

Vp. 53 (J3) reagierte auf „Start„ wie folgt: „Tiefstart, Hochstart, Tiefstart bei Kurzstrecke. Hochstart bei Langstrecke". Auf „Angst" mit: „Angst vor dem Tode, bei Unfällen, durch Ruhe zu überwinden". Auf „Sieg": „Sieg durch Kampf, der Kampf das wesentliche".

Daneben nun 3 Protokolle der Vp. 32 (S2). 1. „Start": „Start des Lebens, Start der Luft, Start auf dem Meere, Start in den Himmel, Start der Jugend". 2. „Angst": „Ängstigen, ängstlich, angstvoll, ängstigend". 3. „Sieg": „Phyrrhussieg, totgesiegt, Dreikaisersieg, Heldensieg, Freiheitssieg".

Der Unterschied ist deutlich. Die Assoziationen von J3 haben eine starke Beziehung zum Praktischen und sind daher nüchtern und sachlich. Hinter diesen Assoziationen steht ein harter kämpferischer Mensch. Ganz anders dagegen S2. Hier spricht wieder allein die Ratio, unverkennbar deutlich. Man beachte den Formalismus in der 2. Kettenassoziation. Vp. 32 „jongliert" wieder. Die Assoziationen lassen die Beziehung zur ganzen Persönlichkeit vermissen. Hier steht nur ein Teil der Persönlichkeit hinter den Worten. Die Ratio überlagert und erdrückt die Persönlichkeit, hier ist fürwahr der Geist Widersacher der Seele.

J1 fällt bei diesem Versuch wieder durch seine Anschaulichkeit auf.

So z. B. Vp. 50. Die Vp. reagierte auf „Start": „Lauf, Publikum, Geschrei, Ziel, zerrissen, Sieg", auf „Angst": „Verzerrtes Gesicht, abwehrend vorgestreckte Hände, Zurückweichen, Halbdunkel, Schrei", auf „Sieg": „Triumph des Willens, Beifall, strahlende Sonne, Freude, Stolz".

Die Assoziationsketten sind von vorn bis hinten geschlossen, keine Lücke, vor allem bei „Start". Die Vp. stellt mit den Worten rasch und flüssig eine

Szene auf dem Sportplatz dar. Ebenso anschaulich ist die Versuchsleistung auf „Angst". Das Reizwort rief ein Bild wach, das sehr lebenswahr geschildert wird. Ähnlich bei Vp. 43 (J2).

1. „Start": „Kampfbahn, Aschenbahn, weiße Linien, Band".

Das Protokoll weicht aber in seinem Anschaulichkeitscharakter von dem der Vp. 50 ab und nähert sich dem der Vp. 53 dadurch, daß Dinge, die sich auf dem Sportplatz befinden, aufgezählt werden. In dem Protokoll über

„Angst": „Verzerrtes Gesicht, geduckte Haltung, bleiche Farbe, verwirrtes Haar" tritt die Anschaulichkeit wieder deutlich hervor. Desgleichen im letzten Protokoll über

„Sieg": „Lorbeerkranz, freudig entspanntes Gesicht, aufgelockerte Haltung".

Und nun zum Schluß Vp. 36 als Vertreter der S1-Typen.

1. „Start": „Lauf, Meter, Kilometer, Rennen, Rennpferd, Vater, naß".
2. „Angst": „Lauf, Meter, Schüchterheit, Kennzeichen, Nacht, Bett, Schilf, Uhr, Spiegelbild".
3. „Sieg": „Höchstleistung, Schmutz, Neger, schwarz, seltsam, Neger, dunkel, Nacht".

Wie die Protokolle zeigen, ist der Zusammenhang recht unorganisch. Die Vp. springt in allen Protokollen verschiedentlich so spontan und ohne auch nur Andeutungen von Übergängen zu machen, daß der Sinn verloren geht. Die verschiedensten Vorstellungen dringen durcheinander. Man vergleiche „Neger, schwarz, Schmutz" mit dem „Lorbeerkranz, freudigem Gesicht" bei Vp. 43 und der „strahlenden Sonne" von Vp. 50. Man könnte sagen, daß die Reaktionen der Vp. 36 nicht reizadäquat sind. Sie bildet aber keineswegs einen Sonderfall. Unsere Vpn. von diesem Typus reagierten in den meisten Fällen ganz ähnlich. Etwas ganz Unerwartetes wird assoziiert. Das Springen der Phantasie und der Gedanken ist ein unverkennbares Merkmal der S-Typen. Es ist verursacht durch die weitgehende Auflockerung der Gesamtpersönlichkeitsstruktur, die sich hier deutlich offenbart.

Mit diesen kurzen Auswertungen möge nun das beim ersten Assoziationstest knapp umrissene Bild der einzelnen Typen etwas vervollständigt sein. Es ist ja nicht unsere eigentliche Aufgabe, das Verhalten der einzelnen Typen in den verschiedenen seelischen Bereichen speziell zu untersuchen. Der erste Teil dieser Arbeit hatte das Ziel, möglichst rasch und exakt die verschiedenen Typen in unserem Material festzustellen.

6. Kapitel.

Die Typenbestimmung nach den Ergebnissen bei den einzelnen Versuchen.

In unserer Tabelle am Schluß der Arbeit sind alle Vpn. in allen bisher besprochenen Versuchen, außer dem über Persönliches Tempo, nach typologischen Gesichtspunkten betrachtet. Wie die Spalte „Wahrscheinlicher Typus" unserer Tabelle zeigt, befanden sich unter 51 Vpn. 11 J3-Typen, 5 J2/J3-Typen, 11 J2-Typen, 3 J1/J2-Typen, 8 J1-Typen, 6 S1-Typen und 6 S2-Typen.

Die verschiedenen Typen untersuchen wir im folgenden in ihren Beziehungen zu bestimmten Formen der Leibesübungen (Tabelle: Spalte „Sportart"). Bevor wir dazu übergehen, schieben wir noch einen Versuch ein, der gewissermaßen den Übergang zum 2. Teil darstellt. Dieser Versuch gibt der Typenbestimmung die letzte Bestätigung und Präzision auf Grund einer dabei besonders betonten Eindrucksdiagnose und liefert darüber hinaus wertvolle Fingerzeige für die sportliche Einstellung der verschiedenen Typen. Wir überschreiben diesen Versuch nach dem Titel einer kürzlich in Bonn erschienenen Dissertation von Schmidt[49]) mit kleiner Veränderung.

7. Kapitel.

Das Verhalten der einzelnen Typen bei objektiv nicht erfüllbaren Aufgaben, die aber subjektiv als erfüllbar angesehen werden.

Die Versuchsanordnung und die Apparatur ist in der Arbeit von Schmidt eingehend dargestellt worden. Beides sei der Vollständigkeit halber kurz beschrieben.

Die Apparatur: Ein Ständer, einem Sprungständer vergleichbar, hat an einer Seite in der Höhe von 2,45 m einen Querbalken, an dessen dem Ständer abgekehrten Ende eine Vorrichtung angebracht ist zum Aufhängen eines 56 cm langen Holzstabes. Durch eine für die Vp. unsichtbare Zugleine konnte Vl. den Bolzen, an dem der Stab mittels einer Öse aufgehängt war, zurückziehen und auf diese Weise den Stab fallen lassen. Die Fallhöhe des Stabes betrug somit 1,85 m, die Fallzeit 0,613 Sek.

Die Vpn. hatten nun die Aufgabe, den Stab zu fangen, bevor er den Boden berührte und zwar aus einer Entfernung von 2,10 m. Diese Entfernung wurde von Schmidt in einer Reihe von Vorversuchen als sog. „Kritische Schwelle" ermittelt, worunter Schmidt „die Entfernung der Vpn. zur fallenden Stange" versteht, bei welcher sie die Möglichkeit der Aufgabelösung bejahte, die aber objektiv nicht besteht. Anfängliche Bedenken gegen diese Marke, weil wir in bezug auf Startgeschwindigkeit ein erlesenes Material zur Verfügung hatten, erwiesen sich in einigen Vorversuchen als unbegründet. Die „Kritische Schwelle" lag auch bei unseren Vpn. bei dieser Marke. Unsere Versuchsabsicht deckt sich mit der von Schmidt, nämlich, „das spezifische Verhalten der Vpn. auf dieser Schwelle zu beobachten" und vom typologischen Aspekt aus Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiedlichkeiten im Verhalten der einzelnen Typen festzustellen. Besondere Aufmerksamkeit verwandten wir auf das Moment der „Sättigung", d. h. darauf, festzustellen, nach wieviel Versuchen und nach welcher Zeit die Vpn. die Aufgabe „satt" hatten, ein Moment also, das im Sport, vor allem im Training, eine eminent wichtige Rolle spielt.

Die Instruktion war folgende. „Sie sollen von der Reiszwecke aus den Stab, den ich herunter fallen lassen kann, auffangen und zwar, bevor er den

---

[49]) Lit.-Verz. 86.

Boden berührt. Machen Sie das bitte mehrere Male". Durch diese Instruktion war die Vp. ganz sich selbst überlassen; sie konnte damit die Aufgabe auf ihre Weise lösen, ohne daß durch die Instruktion ihr Verhalten in eine bestimmte Richtung gewiesen wurde. Da sich bei den Vorversuchen schon herausstellte, daß verschiedene Vpn. danach fragten, wer den Stab gefangen habe, verabredete Vl. sich mit der ersten zu diesem Versuch herangezogenen Vp., die als besonders schnell im Start bekannt ist, sie habe den Stab gefangen, was Vp. auch prompt sagte, wenn sie danach gefragt wurde. Diese Verabredung hat sich sehr gut bewährt, da auf diese Weise der Ehrgeiz bestimmter Vpn. angefeuert wurde. Der Versuch wurde in einem verhältnismäßig großen Raum ausgeführt, so daß der Bewegungsfreiheit der Vpn. nichts im Wege stand. Die Aufsprungstelle des Stabes war nicht gepolstert. Da wir aber bei diesem Versuch auf Überraschungen gefaßt waren, hatten wir zur Vorsicht an der der Vp. zugekehrten Wand eine Matte aufgehängt, damit sich die Vpn. nicht den Kopf stießen und beim Auslauf sich nicht verletzten. Daß wir die Vpn. baten, gegenüber anderen zu den einzelnen Versuchen noch nicht herangezogenen Vpn. strengstes Stillschweigen zu bewahren, bedarf eigentlich keines besonderen Hinweises. Die Bitte wurde, so weit wir es beurteilen können, weitestgehend befolgt. Zu unserem „Knüppelversuch" wie unsere Vpn. ihn nannten, konnten leider nicht alle Vpn. herangezogen werden, da 5 z. Zt. der Ausführung verletzt waren. Die Beobachtung der Vpn. ging wie bei allen Versuchen in dem Augenblick vor sich, in dem sie ins Zimmer traten.

Außerordentlich aufschlußreich sind die Bemerkungen der meisten unserer Vpn. über diesen Versuch. Der weitaus größte Teil unserer J2- und J3-Typen meinte, der Versuch sei der „vernünftigste", „schönste", „feinste", während die anderen Versuche, vor allem der 2. Assoziationstest ihnen weniger zusagten. Einige dagegen meinten, der Versuch sei „blöd", „banal". Und diese wenigen gehören ausgerechnet zu den S1-, vor allem zu den S2-Typen. Diese Bemerkungen der einzelnen Vpn. führen uns mitten in die Auswertung. Auch diese Auswertung kann im Rahmen dieser Arbeit nur in großen Zügen und summarisch erfolgen. Wir zitieren daher wieder einige Protokolle und knüpfen daran eine Analyse. Vorher sei aber in knappen Worten etwas über das allgemein-psychologische Verhalten gesagt.

Hat man der Vp. die Instruktion mitgeteilt, so ist die Vp. rein äußerlich mit der Aufgabe in Beziehung gesetzt. Geht die Vp. auf die Instruktion ein, was im allgemeinen zu erwarten ist, so wird die Vp. durch den „Evidenzeffekt" psychisch zur Aufgabe in Beziehung gesetzt, d. h. sie gewinnt innerlich Kontakt mit der Aufgabe. Der „Evidenzeffekt" schlägt eine Verbindungsbrücke vom Ich zum Objekt. Es erfolgt eine Stellungnahme des Subjektes, die Festlegung eines zukünftigen Verhaltens. Bis zu diesem Augenblick unterscheiden sich, äußerlich sichtbar, die Individuen nicht voneinander. In dem Augenblick nun, in dem das zukünftige Verhalten, das auf Erfüllung oder Nichterfüllung der Aufgabe gerichtet sein mag, aktualisiert wird, wird es äußerlich sichtbar und der Beobachtung zugänglich. Jedes Individuum wird nun

auf seine Weise zur Aktualisierung schreiten und „seine Weise“ und sein Verhalten mehr oder weniger diagnostizierbar machen. Auf Grund unserer Versuchsanordnung wird wohl auf keinen Fall oder doch sehr selten das Verhalten der einzelnen Vpn. durch alle Versuche konstant bleiben. Die vor dem ersten Versuch in tieferer oder höherer Bewußtseinslage vorgenommene Festlegung eines zukünftigen Verhaltens dem Objekt, d. h. der Aufgabe gegenüber, wird wahrscheinlich nach jedem Versuch, dem jedes Mal ein Mißerfolg beschieden ist, einer Revision und Korrektur unterzogen werden, bis endlich nach dem letzten Versuch das zukünftige Verhalten als aktualisiertes Verhalten die Lösung des Kontaktes, d. h. das Verzichten auf Fortsetzung der Versuche ist. Damit ergeben sich für die typologische Beurteilung der Protokolle folgende Gesichtspunkte.

1. Art der Kontaktbildung und des Kontaktes selbst.
2. Variieren und Oszillieren der Verhaltungsweisen.
3. Art der Kontaktlösung.
4. Anzahl und Dauer der Versuche.
5. Gesamteindruck.

Wir geben nun von jedem Typus ein Protokoll wieder, das unserer Ansicht nach den anderen Protokollen dieses Typus am meisten ähnelt. Natürlich gibt es Abweichungen im besonderen Verhalten der Aufgabe gegenüber, aber dennoch lassen sich bestimmte Gemeinsamkeiten im Gesamtverhalten feststellen, das wir mit Recht als ein für den Typus charakteristisches Verhalten herausstellen können.

Zuerst ein Protokoll einer Vp., die zum J3-Typus gehört.

Vp. 35. „Vp. tritt etwas befangen ins Zimmer, vernimmt in Ruhe und Gelassenheit die Instruktion, begibt sich an den Start. Der Kontakt mit der Aufgabe ist zunächst locker, da offenbar die Lösung der Aufgabe als etwas zu leicht betrachtet wird. (Die Starts sind im folgenden nummeriert.) 1. Tiefstart, Schlußstellung, Mißerfolg. Mißerfolg bewirkt, daß Vp. die Sache ernster nimmt. 2. Vp. zieht die Uhr aus. Tiefstart, wie in 1., wirft sich lang in die Fallbahn des Stabes, schlägt schwer auf den Fußboden. 3. Konzentriert, Startfieber, Fehlstart. 4. Start wie in 1. Fällt in die Bahn, schlägt auf. „Muß ich kriegen“. 6. Derselbe Start mit etwas weiter vorgebeugtem Oberkörper. Fällt lang hin. 7. u. 8. Rückt etwas auf, 5 cm, fällt hin, „muß ich kriegen, kriege ich noch“. 9. Derselbe Start, fällt wieder hin. „Habe ihn fast“. 10. Derselbe Start, Oberkörper und Hände noch weiter vor. Kippt fast über, aber beachtet die Marke. Fällt hin. 11. Derselbe Start, rutscht aus. „Hat mein Bruder den gekriegt?“ 12. Derselbe Start, liegt lang auf dem Fußboden, „es ist zu glatt“. 13. Geht 5 cm vor, derselbe Start, kriecht in die Fallbahn. „Muß ich kriegen.“ 14. Geht noch etwas vor, derselbe Start, fällt wieder lang hin. 15. Derselbe Start. Kriecht auf Händen und Füßen. „Habe nicht aufgepaßt.“ Vl.: „Hören Sie auf, Sie verletzen sich sonst“. Vp.: „Das macht nichts. Nein, den muß ich kriegen“. 16. Derselbe Start, nur etwas höher. Ist nervös, schwitzt. Geht wieder in Tiefstart. „Hat den schon jemand bekommen?“ Die Frage wurde bejaht. Vp. ist ermüdet. „Darf ich etwas pausen?“ 2 Min. Pause. „Die Absätze stören mich, der Knuppel fällt verdammt schnell.“ 17. Tiefstart, läuft vor. „Hinwerfen geht schneller“. 18. Start wie in 17. Liegt wieder auf dem Fußboden. 19. Derselbe Start, wirft sich so heftig hin, daß der Fußboden dröhnt. 20. Derselbe Start, wirft sich rücksichtslos auf den Fußboden. 21. Genau wie 20. Vl. brach ab, da die Gefahr der Verletzung bestand, vor allem der Ellenbogen und Handgelenke. Vp.: „Auf dem Sport-

platz bekäm ich den glatt". Vp. hängte unaufgefordert den Stab sofort hin. War bis zum letzten Versuch immer gleich interessiert. Versuchsdauer 18 Min., Anzahl: 21.

Wir analysieren das Protokoll.

Was den ersten Gesichtspunkt angeht, so ist zu diesem Protokoll zu bemerken, daß die Vp. zunächst etwas schlecht mit der Aufgabe in Kontakt kommt. Sie verhält sich abwartend und sagt nichts über die Möglichkeit der Lösung. Tastend, fühlend kommt sie dann der Aufgabe näher, um im Laufe des weiteren Versuchs alles zurückzustellen, was eine Beeinträchtigung der Lösung sein könnte; sogar die Rücksicht auf den eigenen Körper wird außer Acht gelassen. Was die Variation und Oszillation des Verhaltens anbetrifft, so ist nach den ersten Versuchen eine Konstanz feststellbar. Die Situation ist dann erfaßt. Der für die Lösung beste Start wird mehr unbewußt als bewußt eingenommen und im allgemeinen beibehalten. Nach den dauernden Mißerfolgen tritt eine kleine Lockerung des Kontaktes auf, was aus der Frage, ob den Stab schon jemand gefangen habe, zu entnehmen ist. Diese Lockerung wird nach der Bejahung der Frage willensmäßig beseitigt. Der Ehrgeiz läßt es nicht zu einzusehen, daß die Aufgabe unlösbar ist. Der Wille diktiert Fortsetzung, damit ist die Aufgabe bewußter geworden. Man sollte eine Korrektur des Verhaltens erwarten; sie ist aber selten zu beobachten. Die instinktive Einstellung ist die richtige. „Hinwerfen geht viel schneller." Die Lösung wird mit größerem Energieaufwand erstrebt unter völliger Mißachtung des Körpers, sodaß schließlich Vl. abbrechen muß und nicht die Vp. Es ist kaum zu erwarten, daß das aus Berechnung geschieht, indem Vp. durch das Forcieren des Verhaltens dem Vl. den Abbruch abnötigt. In vielen Fällen geschah es unter heftigem Widerstand. Trotzdem Vl. abgebrochen hat, erklärt die Vp., die Aufgabe lösen zu können. Mit zäher und eiserner Energie hält sie durch. Erwähnenswert sind die Bemerkungen der Vp. Sie beziehen sich nur auf die Aufgabe. Etwas anderes interessiert sie nicht. Ihr ganzes Verhalten ist ruhig und distanzierend und während des ganzen Versuches objektzugewandt. Sie verläßt ohne Umschweife das Zimmer und nimmt das Problem mit nach Hause. Vl. wurde oft von verschiedenen Vpn. dieses Typus gefragt, ob schon wieder jemand den Stab gefangen hätte und baten, noch mal versuchen zu können. Man könnte diese Protokolle direkt für den J3-Typus klassisch nennen und mit „Der Willensmensch" überschreiben.

Diesem Protokoll ähnelt übrigens ein großer Teil unserer J2-Protokolle, sodaß sich eine besondere Darstellung eines solchen erübrigt. Daß sich hier der J2-Tyus kaum wesentlich von dem J3-Typus unterscheidet, liegt vielleicht daran, daß hier in diesem Versuch Seiten des J2-Typus berührt werden, wodurch sonst sehr augenfällige Unterschiede verschwinden; bei ihm ist allerdings der Wille weniger dominierend als vielmehr die Lust und die Liebe zum Toben und Tummeln. Es macht ihm Spaß und Freude, und darum ist er auch im allgemeinen lebendiger. Viele J2-Protokolle könnte man mit „Der tummelhafte Kerl" im Jahnschen Sinne überschreiben.

Dem Protokoll von J3 diametral entgegengesetzt sind nun die meisten

S-Protokolle. Allerdings sind auch 2 von unseren S-Typen länger bei der „Stange" geblieben, aber eben auf „ihre Weise", deutlich von den J3- und J2-Typen zu unterscheiden. Nachstehend 2 Protokolle von S1 und S2. U. E. ähneln diese den übrigen am meisten.

Vp. 52 (S1) betritt das Zimmer und fragt, was denn das für ein Zimmer sei. „Sie wollen mich wohl an dem Ding da aufhängen?" Hört sich die Instruktion an, während sie im Zimmer herumspaziert. „Um Gottes willen, das gibt ja so'n Krach!" 1. Schrittstellung, aufrecht, Mißerfolg. „Den krieg ich nie und nimmer, das ist ja unmöglich, ich werde jetzt tiefer greifen, große sportliche Begabung habe ich nicht". 2. Schlußstellung, etwas tiefer, Mißerfolg. „Verrückt, im gegebenen Augenblick bleibe ich stehen. Den kriegt doch keiner". 3. Aufrecht, Schrittstellung, Hände hängend. „Verflucht noch mal, jetzt habe ich es aber satt, fange ich ja doch nicht". Vp. gibt nach 2 Min. auf und meint beim Verlassen des Zimmers, das sei ja Blödsinn. Vp. bemühte sich langsam zum Stab und hängte ihn wieder an. Zeigte wenig Interesse.

Vp. 32 (S2). Tänzelt im Zimmer umher, setzt sich, klopft nervös einen Takt auf den Tisch, fragt nach diesem und jenem. Hört sich die Instruktion an und geht, nachdem dazu aufgefordert ist, an den Start. 1. Schrittstellung, Körper etwas vornüber gebeugt, Mißerfolg, hängt den Stab nicht wieder auf. Vl. tat es. 2. Schlußstellung, Oberkörper wie in 1., läuft sehr schnell vor, fragt beiläufig: „Hat den schon jemand gekriegt?" 3. Schrittstellung, aufrecht, teilnahmslos. Mißerfolg. „Ist ja ausgeschlossen. Du hast dich verrechnet mit dem Abstand, krieg ich nie, aber noch einmal!" 4. Schlußstellung, führt diesen Versuch nicht mehr aus, „ach, Quatsch, gebe auf, ist ja doch aussichtslos. Was willst du denn feststellen?" Erzählte noch sehr viel und meinte, der Versuch sei reizlos. Dauer 1 Min. Vl. hängte den Knüppel auf.

E. R. Jaensch erwähnt in seinen Auseinandersetzungen in Sachen der Eidetik in der Zeitschrift für Psychologie Bd. 126, S. 55, „daß der S-Typus auch der Haupttypus der Turnfaulen ist". Damit sind diese beiden Protokolle überschrieben. In der Analyse können wir beide zusammennehmen, da sie sich sehr ähnlich sind. Die Kontaktbildung ist äußerlich und oberflächlich, aber bewußt. Während der Versuche ist das Spannungsverhältnis des Ich zur Aufgabe immer sehr lose; man erwartet vorzeitigen Abbruch, der dann auch bald eintritt. Der Start wechselt häufig von der Schritt- in die Schlußstellung. Der Oberkörper ist fast unbeteiligt. Die spontanen Äußerungen bekunden das Mißbehagen. Die Frage der Vp. 32, ob den schon jemand bekommen habe, ist nur ganz oberflächlich gestellt. Ihre Bejahung vermag in keiner Weise den Ehrgeiz wachzurufen. Immer mehr sinkt das Interesse, falls überhaupt welches da war und die schon am Anfang erwartete Lösung des Kontaktes tritt ein. Beide haben nach 2 Min. den Versuch satt. Den allgemeinen Eindruck kann man wie folgt kurz skizzieren. Beide Vpn. waren gesprächig, aber meistens nur in Beziehung auf Dinge, die den Versuch garnichts angingen. An allen Dingen interessiert, nur nicht am Versuch. Beide Protokolle lassen die Nervosität der Vpn. erkennen. In keiner Weise sind beide, vor allem aber Vp. 52 von dem Mißerfolg innerlich oder äußerlich berührt. Der Wille vermochte die Lockerung des Kontaktes nicht zu verhindern. Der Versuch ist mit dem Austreten aus dem Zimmer ausgelöscht.

Es besteht ein gewaltiger Unterschied zu dem Protokoll des J3-Typus. Dort der zähe eiserne Wille, der auf Biegen oder Brechen die Lösung der Auf-

gabe erzwingen will. Alles an der Vp. 35 war auf die Aufgabe gerichtet. Der Wille zum Erfolg verdunkelt oft jede bessere Erkenntnis. Hier von alledem das Gegenteil.

Der J1-Typus.

Vp. 40. „Na, was gibt es denn heute für Desseins?" Setzt sich. „'ne nette Bude hier, Heizung, fließendes Wasser, du bist wohl unter die Professoren gegangen?" Dann erfolgte die Instruktion. „Ei, das ist ja Effekthascherei, dann mal ran!" 1. Steht aufrecht, in Schrittstellung, Mißerfolg. „Da muß man einen anderen Start nehmen". 2. Halbtiefstart, murmelt, „wieviel haben den schon geschnappt?" 3. Halbtief, Fehlstart, Schlußstellung. „Tiefstart? Nä!" 4. „Noch einmal, kommt ja nicht darauf an". Schrittstellung, geht 25 cm vor. Mißerfolg. „Jetzt höre ich auf, das sind aber auch unfaire Bedingungen, man rutscht ja dauernd". 5. Hoher Start in Schrittstellung, ist sehr flink und eifrig, hängt den Stab schnell auf. 6. „Na, noch mal, ist ja egal", beachtet die Marke nicht mehr, Schlußstellung, Mißerfolg, „Aus!" War sehr eifrig und beweglich. „Wenn ich das bis heute abend machte, bekäm ich ihn. Das ist 'ne Sache der Übung, aber schließlich kann ich ja nicht den ganzen Nachmittag probieren. Zu kriegen ist das Ding!" Steckt sich eine Zigarette an, lächelt und fragt, wie weit die Versuche seien. Dauer 4 Min.

Die Auswertung.

Das Spannungsverhältnis zwischen Subjekt und Aufgabe ist sofort nach der Instruktion da. Das Subjekt drängt auf Versuchen. Aber der ganzen Tragweite der Leistung wird sich Vp. garnicht bewußt; sie nimmt es nicht allzu ernst und kommt dadurch in eine Probiersituation. Fängt sie den Stab, ist es gut, „geht es aber daneben", „dann ist es egal". Sie variiert mehr aus Lust an der Veränderung als aus praktischen Gründen den Start und vergißt im Eifer die Instruktion, indem sie die Zwecke nicht beachtet. Von der Möglichkeit des Fangens ist sie durchaus überzeugt, sie fragt „Wieviele den schon gefangen haben". Offenbar denkt sie, irgend ein schöner Zufall könnte ihr mal den Stab in die Hand spielen, weshalb sie noch 2 mal versucht, nachdem sie nach dem 4. Start schon gesagt hat „jetzt höre ich auf". Wie es scheint, möchte sie ganz gern zu denen gehören, die den Stab „aufgefangen haben". Auf bequeme Art und Weise aber möchte sie dazu kommen. Da der schöne Zufall ausbleibt, sind die unfairen Bedingungen eben Schuld, daß sie es nicht schafft. Im übrigen „ist das eine Sache der Übung". Daß sie nicht den ganzen Nachmittag versuchen kann, kann man ja ohne weiteres verstehen . . . Die Überschrift könnte vielleicht lauten: „Kein Spaßverderber". Vp. 40 war aufgeräumt, witzig, vielseitig interessiert, auch am Versuch, aber infolge der Vielseitigkeit etwas oberflächlich, was man diesen Leuten unter keinen Umständen übel nehmen kann. Ganz ähnlich sehen die Protokolle der übrigen Vpn. von diesem Typus aus, mit größerer oder geringerer Neigung ins Ernsthafte oder Spaßhafte.

Was den Versuch als solchen angeht, so hat er sich bei uns hervorragend als eindrucksdiagnostischer Test bewährt. Seine Eignung erhält er dadurch, daß er frei vom Geruch des Experimentierraumes ist und dem Leben so nahe steht, besonders bei unseren Turnphilologen. Wie sich die Vpn. bei diesem Versuch benahmen, so benehmen sie sich auf dem Sportplatz, in der Turnhalle oder im Lager. Eine große Zahl von Vpn. vergaß bald, daß es

nur ein Versuch sei. Wie wir wissen, wird eine unserer Vpn., im Sommer mit diesem Versuch im Freien arbeiten. Wir erhielten aus diesem Test wertvolle Fingerzeige für die weitere Untersuchung, die hiermit ins Sportliche übergeht.

8. Kapitel.

Der Fragebogen und seine Auswertung.

Der Fragebogen diente dazu, die von den einzelnen Vpn. bevorzugten Sportarten zu ermitteln und damit die Affinität der Persönlichkeitsstruktur mit dem Stil einer bestimmten Sportart festzustellen. Der Fragebogen entstand aus der Zusammenarbeit mit dem Assistenten des hiesigen psychologischen Institutes Herrn Dr. Bender [50]). Der Fragebogen wurde verteilt und die einzelnen Vpn. angehalten, es mit der Ausfüllung sehr genau zu nehmen. Bei Unklarheiten wurden die einzelnen Vpn. noch einem Interview unterzogen.

Der Fragebogen selbst:

Name: geb. wo:
Einwohnerzahl des Geburtsortes:

Geburtsort der Eltern und Großeltern.

des Vaters: Provinz:
der Mutter: Provinz:
des Großvaters väterlicherseits: Provinz:
der Großmutter väterlicherseits: Provinz:
des Großvaters mütterlicherseits: Provinz:
der Großmutter mütterlicherseits: Provinz:

1. Welche Art Leibesübung treiben Sie am liebsten? (Gaue Angabe der Übung, ob Barren, Pferd, Kugelstoßen usw.)
2. Können Sie die Vorliebe für diese Übung näher begründen?
3. Verfolgen Sie mit Ihren Leibesübungen einen bestimmten Zweck und welches ist dieser?
4. Bei welcher Übung erreichen Sie Ihre beste Leistung?
5. Beurteilen Sie eine Übung mehr nach der Leistung oder mehr nach der Ausführung?
6. Bestreiten Sie einen Wettkampf, auch wenn Sie keine Aussichten auf Erfolg haben unter allen Umständen oder „geben Sie das Rennen leicht auf"?
7. Legen Sie sich in Rücksicht auf Ihre Leistung bestimmte Lebensregeln auf oder nicht?
8. Sind Sie schon von bestimmten Trainingsvorschriften abgewichen?
   öfter: gelegentlich: nie:
9. Laufen Sie gern eine Langstrecke, z. B. 3 000 oder 5 000 Meter oder nicht? Weshalb?
10. Kapitulierten oder kapitulieren Sie schon mal bei einem solchen Lauf?
    öfter: gelegentlich: nie:
11. Laufen Sie lieber auf der Aschenbahn oder im Walde?
12. Würde Ihre Leistung in dieser oder jener Disziplin beeinträchtigt werden, wenn

---

[50]) Herrn Dr. Bender gilt ein besonderes Wort des Dankes, weil er in jeder Weise auf die Förderung dieser Arbeit bedacht war. Vor allem in experimenteller Hinsicht verdanke ich Herrn Dr. Bender manche wertvolle Anregung. Zu jeder Zeit stand er mir mit Rat und Tat zur Seite und sorgte dadurch für einen ungehemmten Verlauf dieser Arbeit.

Sie mal nicht dasselbe Gerät zur Verfügung haben, mit dem Sie immer trainiert haben?

13. Wie denken Sie über die Startnummer 13, über das Photographieren vor einem Start, über die Glückspuppe der Mannschaft oder ähnliche Dinge?
14. Können Sie in der Frühe eines Wettkampftages schon sagen, daß Sie heute „einen ganz großen Tag haben"?
15. Ziehen Sie das Spiel dem Einzelsport vor oder nicht?
16. Welches sind die Gründe für diese Wahl?
17. Wenn das Spiel bevorzugt wird, welches ist es?
18. An welcher Stelle (ob Stürmer, Läufer usw.) spielen Sie am liebsten?
19. Wie denken Sie über rhythmische Gymnastik und den künstlerischen Tanz?
20. Würden Sie diese Übungen mit Lust und Liebe betreiben können?
21. Welche Art Leibesübung ist Ihnen am wenigsten sympathisch?
22. Können Sie das näher begründen?
23. Sind Sie in irgendeinem Sportverein oder nicht?
24. Bekleiden Sie in ihm ein Amt und welches?

III.

Der Typus und seine Sportart nach dem Gesetze von der Attraktion affiner Strukturen.

9. Kapitel.

Die Stellungnahme der einzelnen Typen zu den Extrempolen: rhythmische Gymnastik einerseits und Kampf- und Leistungssport andererseits.

Die genaue Durchsicht des Sportfragebogens ergab, daß mit geringfügigen Abweichungen die verschiedenen Typen einerseits ganz bestimmte Sportarten bevorzugten, andererseits bestimmte Sportarten als unbeliebt ablehnten. Beim Vergleich der Fragebögen miteinander fiel vor allem die Stellungnahme der einzelnen Typen zur rhythmischen Gymnastik und dem künstlerischen Tanz in die Augen (Frage 19 und 20). Zwei deutlich voneinander unterschiedene Gruppen lassen sich herausstellen: eine Gruppe, die den beiden Arten der Leibesübungen mehr oder weniger rigoros jede Berechtigung im Männersport abspricht und eine andere, etwas weniger einig unter sich, die lebhaft Partei ergreift für diese beiden Arten der Leibesübungen und erklärt kurz und bündig, sie zu betreiben oder betreiben zu können. Die erste Gruppe verurteilt sie mit Entschiedenheit mit den Worten: „wo ist da der Kampf?", „etwas für das weibliche Geschlecht!", „wo ist die Leistung?", „für Frauen ja, aber für Männer . . .? Nein!" Die Argumentationen der anderen Gruppe sind länger. Sie sprechen von „Verankerung im Seelischen", von „seelischem Mitschwingen bei körperlicher Bewegung", davon, „daß sich hier das Innere nach außen Ausdruck verleihen kann", „von Rhythmus im Gegensatz zur toten Leistungsmotorik". Man könnte einwenden, diese Argumentationen für oder gegen eine bestimmte

Art der Leibesübung seien oberflächlich hingesagt. Dieser Einwand aber trifft auf unser Material nicht zu. Wohl jeder Turn- und Sportstudent kommt beinahe mit allen Arten der Leibesübungen in Berührung. Sein Urteil wird sich wahrscheinlich also auf eigene Erfahrung stützen. Sollte das aber in bezug auf die Ausdrucksgymnastik aus Mangel an der Teilnahmemöglichkeit nicht zutreffen, so ist aber auf jeden Fall zu erwarten, daß er sich wenigstens theoretisch mit den verschiedenen Gymnastikschulen auseinandergesetzt hat. Die Richtigkeit der Aussagen scheint somit gegen alle Bedenken und Zweifel gesichert. Das Wie dieser Urteile und der Vergleich dieses Wie mit dem, der das Urteil gefällt hat, entscheidet, wie wir weiter unten sehen werden, über Stichhaltigkeit und Vagheit. Die eine Gruppe vertritt den Kampf- und Leistungssport und ihre Argumente spiegeln ihre Einstellung zum Sport allzu deutlich; die Ausdrucksgymnastik wird als „verweiblichend und verweichlichend" abgetan. Die andere Gruppe spricht vom „Bewußtwerden des Körpers" und von der „Lösung aus der Verkrampfung". Nach der Ansicht der Vertreter der Gymnastik führt der Kampf- und Leistungssport mit seiner unbeseelten Motorik zur Verkrampfung und einseitiger Inanspruchnahme bestimmter Organe und ihrer Funktionen. Und in der Tat beobachtet man bei ausgesprochenen Kampf- und Leistungssportlern sehr oft diese Erscheinungen. Wie sich nun sogar bei einer Frau solche Erscheinungen ausnehmen, zeigen ja die leider allzu oft anzutreffenden virilen Varianten unter den Frauensportlerinnen.

Das Vollbringen einer Leistung verlangt Ökonomisierung und Rationalisierung der Bewegungen, die meistens zu einer Automatisierung führt. Funktionen also, die nicht direkt mit der zu leistenden Aufgabe in Beziehung stehen, sind entweder unbeteiligt, zum mindesten aber vernachlässigt. Das kann von gewissen Körperfunktionen gesagt werden wie von seelischen. Beim Leistungs- und wettkampfmäßig betriebenen Kampfsport ist von den seelischen Funktionen in der Hauptsache der Wille beteiligt. Durch ihn werden die einzelnen Muskeln mit Innervationen beschickt; die anderen Funktionen sind mehr oder weniger unbeteiligt. Das ist der Leistungssport in den Augen der Vertreter der Ausdrucksgymnastik. Der Standpunkt ist mit gewissen Einschränkungen durchaus richtig. Nicht bei jedem Leistungssport und nicht bei jedem Kampf- und Leistungssportler muß es unbedingt zur Verkrampfung und damit zur Spaltung der einzelnen Funktionen voneinander kommen. Vor allzu leichter Verallgemeinerung dieser an sich richtigen Beurteilung des Leistungssportes warnt die Tatsache, daß auch der ausgesprochene Sportler seinen Sport — mag er nun heißen wie er wolle — mit Lust und Liebe betreibt, was bedeutet, daß er sich ihm triebhaft hingibt. Jeder Mensch verspürt in sich den Drang nach körperlicher Betätigung. Das Bewegungsbedürfnis ist als eine Wurzeleigenschaft jedem Menschen zutiefst eigen. Dieses Bedürfnis wird jeder eben auf „seine Weise" befriedigen. Daß bei solcher Befriedigung vitale Kräfte frei werden und sich entfalten können, bedarf keines weiteren Beweises.

Was haben nun die Vertreter der Ausdrucksgymnastik an die Stelle des Leistungssportes zu setzen? Aus ihrer Kritik am Leistungssport geht es schon

hervor. Loslösung aus körperlich-seelischer Verklemmung und Verkrampfung durch ganzheitliche und allseitige Berücksichtigung psychischer wie physischer Funktionen, dazu Bewußtwerden dieser Funktionen. Die Verdeutlichungsversuche der einzelnen Begründer der Schulen grenzen in den meisten Fällen ans Künstlerische, Anthroposophische, ja Kosmische. Das mag zur vorläufigen Skizzierung der beiden extremen Pole genügen. Unüberbrückbar scheint die Kluft, doch ist sie nicht zufällig.

10. Kapitel.

Morphologisch-anatomische oder funktionelle Betrachtungsweise?

Der Versuch einer Erklärung rückt in den Brennpunkt der Untersuchung. Das Moment der Eignung und der besonderen Disposition zu einer bestimmten Sportart bietet sich an. Man ist geneigt, gerade in bezug auf den Sport zunächst an die körperliche Eignung und Veranlagung zu denken. Doch umfaßt der Begriff „Veranlagung" mehr als nur die somatisch-morphologische Seite. Es handelt sich vielmehr um eine gesamtpersonale Veranlagung zu dieser oder jener Leibesübungsform, wobei die psychische Eignung eine ebenso bedeutende, ja, wenn nicht sogar eine größere Rolle spielt als die somatische. Allerdings kann man an der Tatsache nicht vorbeigehen, daß für bestimmte Leibesübungen körperliche Voraussetzungen vorhanden sein müssen, so besondere Organdispositionen, besondere Extremitätenbeschaffenheiten usw. So hat Kohlrausch[51]) auf Grund körperbaulicher Beschaffenheit eine Typologie des Sportlers geschrieben. Wie oft aber lehrt die Praxis das Gegenteil, insofern, als Sportler von gänzlich verschiedenen anatomisch-morphologischem Aussehen in ein und derselben Sportart dieselbe Höchstleistung erzielten. Die Leistung ist dieselbe, aber die Sportler kamen zu ihr auf gänzlich verschiedene Art und Weise. Die morphologisch-anatomische Betrachtungsweise — so berechtigt sie sein mag — vermag auf diese Tatsache keine befriedigende Antwort zu geben, womit natürlich nichts gegen ihren Wert gesagt ist. Dieselbe Erfahrung machte man in der Medizin. „In der klinischen Medizin lernte man aber bald, daß den großen anatomisch begründeten Krankheitsbildern Änderungen der Organfunktionen oft weit vorausgehen, die in Veränderungen des Ablaufes des Lebensgeschehens in letzterem bestehen (funktionelle oder wesensmäßige Änderungen)" [52]). So wurde der anatomische Krankheitsbegriff durch die sog. „funktionelle Pathologie" ergänzt. Auch lehrte die Praxis die Unzulänglichkeit der einseitig anatomisch-morphologischen Denkungsart und führte daher zur funktionellen Betrachtungsweise. Eine Revision des Konstitutionsbegriffes ging damit Hand in Hand. W. Jaensch und Schulz[53])

---

[51]) Lit.-Verz. 56.
[52]) Lit.-Verz. 44, S. 14.
[53]) Lit.-Verz. 44, S. 18.

schlagen folgende Begriffsbestimmung vor: „Unter Konstitution des Menschen verstehen wir sein Gefüge, durch das Art und Ablauf der Funktionen und Reizbeantwortungen bestimmt wird.“

Diese und ähnliche Erwägungen beschäftigen auch heute die junge Rassenkunde, wenn sie feststellen muß, daß die Beziehungen des Seelischen zu bestimmten körperbaulichen Merkmalen sehr oft nicht eindeutig, ja sogar widerspruchsvoll sind. Zweifellos steht hier die Rassenkunde vor einer Schwierigkeit. E. R. Jaensch[54]) empfiehlt daher zwecks Überwindung dieser Schwierigkeiten, „bei den Untersuchungen das Augenmerk stärker auf die Korrelation von Seelenfunktion und Körperfunktion zu richten als auf diejenigen von Seelenfunktion und Körperform.“ Er fordert daher in der Rassenkunde den „Primat der seelisch-funktionellsomatischen vor den seelisch-morphologischsomatischen Korrelationen“.

Auch wir stehen in dieser Untersuchung vor den eben umrissenen Schwierigkeiten angesichts der Tatsache, daß Vpn. mit sehr unterschiedlichem Körperbau ein und dieselbe Sportart bevorzugen und dort auch ungefähr dasselbe leisten. Eine Korrelation zwischen den einzelnen Disziplinen der Leibesübung und den Form- und Gestalteigenschaften des Körpers des Sportlers scheint auch in unserem Falle keine Eindeutigkeit zu ergeben. Für eine weitere erfolgreiche Untersuchung werden wir daher die funktionelle Betrachtungsweise einschlagen.

Es gilt also nachzuweisen, in welcher Weise die Persönlichkeitsstruktur mit dem Stil einer bestimmten Sportart affin ist. Voraussetzung also der Untersuchung ist, daß die spontane Auswahl einer bestimmten Sportart weniger morphologischsomatisch, sondern strukturell, d. h. seelisch-funktionellsomatisch bedingt ist, wobei wir den Akzent auf „seelisch“ legen. Orientierungspunkt ist die „Grundform“. Ihre Beschaffenheit soll im folgenden Schlüssel sein, wie in der Fragestellung betont, zur Analyse und Charakterisierung der Sportart. Die Charakteristik muß von individuellen Prägungen, wie sie Verf. häufiger bei gymnastischen Vorführungen der verschiedenen Schulen in Berlin beobachten konnte, absehen. Der Einzigartigkeit des Individuums wird sicherlich etwas Gewalt angetan werden. Trotz dieser Einzigartigkeit finden sich aber die einzelnen Individuen zum gemeinsamen Tun auf Grund struktureller Verwandtschaft in einer Gruppe zusammen. Selbst das Individuellste und Einzigartigste liegt eingebettet in die Einheit und Ganzheit der Struktur. Die Verwandtschaft dieser Ganzheit und Einheit bewirkt die Attraktion der Individuen zu einer Gruppe, die dann trotz aller individuellen Abweichungen eine innere und äußere Geschlossenheit darstellt. Die Betrachtung der Gruppe, in der die einzelnen Individuen nach einem bestimmten Gesichtspunkt zusammengefaßt sind, geht am Individuum nicht vorüber, wenn auch nur bestimmte Seiten erfaßt werden.

---

[54]) Lit.-Verz. 43, S. 11 ff.

II. Kapitel.

Die verschiedenen von unseren Typen genannten Sportarten.

Wir kommen auf unsere extremen Gegensätze zurück. Wie die Tabelle am Schluß der Arbeit zeigt, setzten wir diese beiden Disziplinen als Pole gegenüber. Zwischen diese beiden Endpunkte stufen und staffeln sich die anderen Arten der Leibesübungen, je nach der Art, ob sie mehr somatischfunktionell oder mehr seelisch-somatischfunktionell betrieben werden. Diese Staffelung ergab sich z. T. aus eigenen Beobachtungen vom Sportplatz her und den Fragebögen, vor allem aber aus folgender Anregung von E. R. Jaensch: „Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, daß verschiedene Sportarten, wie z. B. das Kurzstreckenlaufen im Sinne der Lehre von den Reaktionsversuchen zu einer „extrem-muskulären Einstellung“ herausfordern und die sensoriellen ausschließen, und zwar um so mehr, je weniger sie „körperlich-seelische“, je ausgeprägter sie rein „somatische“ Sportarten sind, in je geringerem Maße sie also eine körperlich-seelische Durchdringung der Bewegungsfolgen voraussetzen“ [55]). Diese beiden einzigen Gesichtspunkte werden aber schwerlich genügen, um die einzelnen Sportarten zu klassifizieren. Ein ebenso wichtiger Faktor ist die gesamtpersonale Einstellung zur Sportart. Diese vom typologischen Aspekt aus zu untersuchen, ist unser Hauptanliegen. E. R. Jaensch nennt außer diesen beiden Merkmalen noch das der Varianz, der Freiheit und ästhetischen Wohlgefälligkeit [56]).

Die zahlenmäßige Verteilung der einzelnen Typen auf die extremen Pole, Langlauf und Dauerlauf einerseits und Ausdrucksgymnastik andererseits.

Die Tabelle zeigt, welche Typen zu diesen Polen gehören. Von 51 Vpn. entschieden sich 28 gegen die Ausdrucksgymnastik, 19 dafür, 3 enthielten sich eines Urteils und 1 Vp. füllte den Fragebogen unvollkommen aus, so daß sie aus der weiteren Untersuchung ausscheidet. Von Wichtigkeit ist nun, auf welche einzelnen Typen die „Ja-Stimmen“ und auf welche die „Nein-Stimmen“ kommen. Zu denen, die die Ausdrucksgymnastik mehr oder weniger rigoros ablehnen, gehören alle J3- und J2/J3-Typen. Von 11 J2-Typen lehnen 6 Vpn. diese Form der Leibesübungen ab, 2 gaben keine Erklärung darüber ab, 3 geben an, sie zu betreiben oder betreiben zu können. Der Rest, bestehend aus 23 J1/J2-, J1-, S1- und S2-Typen, tritt bei einer Stimmenthaltung mit 16 Stimmen für sie ein und mit 6 Stimmen dagegen. Die Gegengruppe, gebildet aus 27 J3-, J2/J3- und J2-Typen, entschied sich mit 82% dagegen, mit 11% dafür bei 2 fraglichen Erklärungen. Die Stimmverteilung am anderen Pol, dem Dauerlauf: Wir fassen wieder in Gruppen zusammen. Die 1. Gruppe, bestehend aus 16 J3- und J2/J3-Typen, vertritt zu rund 70% den Dauerlauf und lehnt ihn mit

---

[55]) Lit.-Verz. 35, S. 890.
[56]) Lit.-Verz. 35, S. 980, Anm.

25% ab. Die 2. Gruppe, alle nicht in der 1. Gruppe genannten Typen umfassend, lehnt den Dauerlauf mit 77% ab und nur 23% treten mit später zu besprechenden Argumenten für ihn ein.

Dieses Zahlenverhältnis an den beiden Polen ist recht eindeutig. Die Stellungnahme der einzelnen Typen zu dem Leistungs- und Kampfsport einerseits und der rhythmischen Gymnastik andererseits findet hier zahlenmäßig ihren Ausdruck. Der Dauerlauf als Leistungssport wird ganz eindeutig von den harten J3-Typen bevorzugt, während der weitaus größte Teil der Typen, die dem Integrationspol quantitativ wie qualitativ näher stehen, ihn ablehnen. Umgekehrt lehnen die härteren Typen, vor allem der J3-Typus, die Gymnastik als reine Ausdrucksgymnastik ab, während ihre Vertreter in der Überzahl bei den J1-Typen zu finden sind.

Aus der Übersicht geht ferner hervor, daß bei zunehmender Integration eine allmähliche Verschiebung von den mehr somatischfunktionell betriebenen Leibesübungen zu den mehr seelisch-somatischfunktionell betriebenen stattfindet. Doch davon erst später. Im weiteren Verlauf der Arbeit werden wir nun in den einzelnen Spalten eingetragenen Sportarten an Hand der Erklärungen unserer Vpn. zu den verschiedenen Sportarten und an Hand von Stellungnahmen berufener Fachleute analysieren, und zwar in der Hauptsache von der Einstellung der einzelnen Typen zu den verschiedenen Leibesübungsformen aus. Zur Vertiefung und Bereicherung dieser Arbeit sind am hiesigen Institut 2 Spezialuntersuchungen in Angriff genommen worden, wobei dasselbe Material benutzt wird, dessen typologische Bestimmung wir ja schon vorgenommen haben.

1. Der Langstreckenlauf.

Wenn wir einen Blick in die Geschichte des olympischen Sportes und der Höchstleistungen tun, so stellt sich heraus, daß die nordischen Länder auf fast allen Gebieten der Willens- und Ausdauerleistungen den Ton angeben. Auf den Olympiaden von 1912 in Stockholm, 1920 in Antwerpen, 1924 in Paris und 1928 in Amsterdam waren es jedesmal die Finnen, die den 10 km-Lauf siegreich bestritten. Es sei nur an die Namen Nurmi, Larva, Ritola und Kolehmainen erinnert. Ganz ähnlich ist es im 5 000 m-Lauf, im Dauergeländelaufen, Hindernislaufen und Skilanglauf. Die letzte Winterolympiade in Garmisch-Partenkirchen zeigte auch wieder, daß in den Dauerleistungen die Stärke der nördlichen Länder liegt. Zuweilen findet man auch mal einen Sieger aus einem südlicheren Lande. Diese Fälle sind aber selten und keineswegs die Regel. Offenbar ist die nordische Rasse zu solchen gewaltigen Dauerleistungen prädisponiert, weniger somatisch als psychisch. Gerade in der Dauerleistung spielt letztere eine größere Rolle. Disposition heißt mehr als körperliche Eignung, heißt Bereitschaft, letzte und äußerste Konzentration auf die zu leistende Aufgabe. Erfolgreiche Leistung in dieser Disziplin verlangt Anspannung und Zusammenballung seelischer wie physischer Kräfte auf einen Punkt, die Aufgabe, und Zurückstellung aller solcher Funktionen, die eine Beeinträchtigung der Leistung

bedeuten könnte. Die Bewegung muß, wenn der Lauf erfolgreich sein soll, rationalisiert und ökonomisiert werden. Wie schon in der Charakteristik des Leistungssportes hervorgehoben, führt die Rationalisierung und Ökonomisierung zum automatischen, maschinenmäßigen Ablauf der Bewegung. Eine Rationalisierung und Ökonomisierung wird aber umso leichter bei einem Menschen gelingen, bei dem ohnehin sich die einzelnen Funktionen schon weniger oder sogar garnicht durchdringen, wie bei den desintegrierteren Typen. Einem Integrierten wird es im allgemeinen weniger gelingen, nur solche Funktionen zu aktivieren, die ausschließlich mit der Erreichung eines bestimmten Zieles zu tun haben. Bei solchen Menschen, z. B. dem J1-Typus, lassen sich bestimmte Funktionen garnicht abseits stellen, und daher werden auch die Leistungen in einer solch harten Disziplin wie dem Langstreckenlauf gering sein, weil eben dieser Typus infolge seiner strukturellen Beschaffenheit, die eine allseitige Betätigung der Funktionen vorschreibt und einer Rationalisierung direkt im Wege steht, zu schnell ermüdet und verbraucht ist. Menschen aber, die von Haus aus zu einer Rationalisierung prädisponiert sind, werden den harten Lauf eher durchstehen, weil nur Teile des Menschen beansprucht sind und nicht der ganze Mensch.

Runde um Runde laufen diese Menschen, in dem sie alles ausschließen, was die Gleichförmigkeit ihrer Bewegung nur irgendwie stören könnte; von der Umgebung nehmen sie keine Notiz. Ihre Blicke sind auf die Fersen des Vordermanns gerichtet, ohne sich allerdings dem Rhythmus des Vordermanns zu verschreiben. Diese optische Verkettung mit dem Vordermann dämmt die Ermüdung zurück. Jeder Blick ins freie Feld würde die enorme Beanspruchung und Ermüdung bewußt werden lassen. H a r t g e n b u s c h[57]) beschreibt eine Sportszene aus einem Straßenradrennen, die wir, da sie auch für den Langstreckenläufer außerordentlich charakteristisch ist, hier wiedergeben. „Den starren Blick auf den Reifen des Führenden, jede Abstandsänderung ausgleichend, ohne sich im eigentlichen Sinne als Ausgleichenden zu wissen, fährt man dahin, Kilometer um Kilometer, ganz konzentriert auf den einen Punkt. Plötzlich wandelt sich die Welt, eben noch fuhren wir über die Straße, waren w i r die sich Bewegenden, jetzt scheinen wir still zu stehen und die Straße ins Rollen gekommen zu sein. Wie ein schnelles Band rast sie unter unseren Rädern hinweg in die Richtung, aus der wir kommen. Wir stehen unveränderten Abstandes zum Führenden, wie gebannt an ihn. Erlebt man diesen Umschwung zum erstenmal, dann gleitet wohl der erstaunte Blick von seinem Fixationspunkt ab zu den Beinen des Vordermannes, um zu sehen, ob wir die Bewegung gehemmt haben. Dieses Umzentrieren rächt sich sofort, nehmen wir optisch Kenntnis von dem Tretrhythmus des anderen, dann sind wir ihm motorisch im nächsten Augenblick verfallen. — — — Nur ein Mittel gibt es gegen die zwingende Kraft der Dynamik, wegzusehen und mit starrem Blick auf die alte Stelle dem Verkettetsein wieder verfallen. Viele Kilometer kann man so wie festgeheftet hinter sich bringen, immer beherrscht von dem Gefühl der spielenden Leichtigkeit, mit der

---

[57]) Lit.-Verz. 27, S. 392.

in diesem Zustand alles abläuft, als hätten wir nichts anderes zu tun als nur fest den Blick auf die Stelle des kleinsten Abstandes zu halten und folge die motorische Leistung ohne unser Zutun". Die Sportszene zeigt, von welcher Bedeutung jede Ablenkung aus der Gleichförmigkeit und Monotonie ist. Schon manchem kostete sie den Sieg. Selbst ein Zuruf kann den mechanischen Bewegungslauf stören und den Takt des Läufers verwirren. Möckelmann[58]) spricht von einfachen Melodien, die beim Laufen mit dem Atem eingesogen und ausgestoßen werden. Dadurch wird die Gleichförmigkeit der Bewegung unterstützt; solche mechanischen Bewegungsabläufe heben letzte Energien auf, die für den Endspurt gebraucht werden und können dann eingesetzt werden. Eine der besten Taktiken der Langstreckenläufer sind unerwartet eingeschobene Zwischenspurts. Sie stören die Monotonie und Gleichförmigkeit, wirbeln das Feld durcheinander, bringen Spitzenläufer auf die letzten Plätze und die letzten Läufer auf die ersten. In solchen Augenblicken werden höherseelische Funktionen alarmiert; wer sie am besten und schnellsten wieder ausschalten kann, wird der Zermürbungstaktik seiner Gegner nicht so leicht unterliegen.

Die Tabelle am Schluß zeigt, daß der weitaus größte Teil unserer J3-Typen den Langstreckenlauf vertritt. Der J3-Typus als der der Desintegration am nächsten stehende Mensch bringt auf Grund seiner strukturellen Beschaffenheit von Haus aus die besten Vorbedingungen mit für den Langstreckenlauf. Wie die Untersuchungen der Marburger Schule gezeigt haben, ist der J3-Typus dem nordischen Typus ähnlich. Wir können aus der Bevorzugung des Langstreckenlaufes durch den J3-Typus und der Tatsache, daß die sportliche Größe der nordischeen Länder in der Langstrecke und den Dauerleistungen liegt, dieses Forschungsergebnis indirekt bestätigen. Auch wir stellten Untersuchungen an über rassische Zugehörigkeit unserer Vpn.; doch zwingt uns die Beschaffenheit unseres Materials, das sich mit wenigen Ausnahmen aus Westdeutschen und Südwestdeutschen rekrutiert, dazu der Mangel an Vergleichsmöglichkeiten, auf eine Veröffentlichung zu verzichten. Daß immerhin an der Universität Bonn, an der das rheinische Element vorherrscht, sich unter 51 Vpn. eine unerwartet große Anzahl von J3- und J2-Typen befindet, ist kein Beweis gegen die Feststellung, daß in den nordischen Ländern der J3-Typus dominiert. Eine Erklärung für die große Zahl könnte der Umstand sein, daß das Studium der Leibesübungen und der körperlichen Erziehung in der Hauptsache härtere Typen anzieht, was hier trotz der Dominanz der integrierten Typen im Rheinland zahlenmäßig zum Ausdruck kommt.

Wie wir uns den J3-Typus vorzustellen haben, zeigt das Protokoll beim „Knüppelversuch" der Vp. 35. Er stellt sich dort vor als der Willensmensch mit der Kampf- und Leistungsbereitschaft unter Hintansetzung von durch den Verstand nahegelegten Rücksichten. In Übereinstimmung mit seiner Leistungsbereitschaft ist auch seine Motorik in den meisten Fällen Leistungsmotorik. Aus den Antworten auf die Frage 5 des Fragebogens geht eindeutig hervor, daß die Leistung das

---

58) Lit.-Verz. 33, S. 310.

Prinzip der Wertung ist. Das ist aber nicht allein im Sport der Fall. Im täglichen Leben wertet der J3-Typus auch nach diesem Gesichtspunkt. Was das Streben nach der Leistung nicht direkt herausfordert, läßt den J3-Typus im allgemeinen unberührt. Das Verhalten der einzelnen Typen bei den verschiedenen Versuchen zeigte das oft mit frappierender Deutlichkeit. Passivität (Exnersche Spirale, Müller-Lyersche Täuschung) liegt dem J3-Typus nicht. Dort, wo es aber heißt aktiv zu sein, (Fangversuch) ist er meistens in vorderster Front zu finden.

Aus dieser Einstellung zur Leistung erklärt sich die Abneigung gegen die Ausdrucksgymnastik und die Bevorzugung der Domänen im Sport, wo sein Leistungsstreben Betätigung findet. Sind sie einmal tätig, dann setzen sie mit eiserner Energie und Zähigkeit die Tätigkeit fort, wenn es oft auch aussichtslos scheint. Ein Kapitulieren bei einem Langstreckenlauf kennen die J3-Typen selten, es sei denn, daß Übelkeit sie an der Fortsetzung des Laufes hindert.

Wir hören nunmehr einige Erklärungen zum Langstreckenlauf. Vp. 53 bezeichnet den Langstreckenlauf als „eine blendende Energieprobe“. Vp. 26 will mit ihm „Härte und Ausdauer“ erreichen. Vp. 35 beantwortet die Frage 9a wie folgt: „Das Moment des Kämpfens bis zum letzten hat einen gewaltigen Reiz. Es stärkt das Selbstvertrauen und macht sehr widerstandsfähig. Ich will wissen was ich kann. Das Leben verlangt einen widerstandsfähigen Körper, um allen Lagen gewachsen zu sein“. Damit ist die Einstellung dieses harten Typus charakterisiert. Alle brauchen jedoch nicht diese Einstellung zu haben. So lehnte Vp. 6 den Dauerlauf als „zu eintönig“, Vp. 16 als „zu anstrengend“ ab. Von den seelischen Funktionen ist damit der Wille, man kann wohl sagen, allein beteiligt; wie schon hervorgehoben, ist es das Bestreben des guten Langstreckenläufers alle anderen Funktionen auszuschalten. Wer diese psychische Technik besitzt, wird am meisten Aussichten haben, über solch lange Strecken mit Erfolg zu kommen. Ja, man kann noch weiter gehen und sagen, daß selbst die Willenstätigkeit für Zeiten in der Gleichförmigkeit der Laufbewegung auf ein Minimum herabsinkt, wenn der Läufer ganz mechanisch und automatisch läuft. Sie setzt dann umso stärker ein, wenn Müdigkeit und Angestrengtsein für kurze Zeit bewußt werden, was meistens geschieht in Augenblicken gestörter Monotonie. „Die Bewegungen sind dem Willenseinfluß entzogen, sie haben den Charakter automatischer, triebhafter, zwangsweiser Bewegungen und sind deshalb der Ermüdung schlechter zugänglich“ [59]). In qualitativer Hinsicht ist die psychische Technik beim Langstreckenlauf gering. Umso größere physische Technik verlangt er. Es ist nicht gleichgültig, wie der Läufer seine Arme bewegt, welchen Laufstil er läuft, welchen Rhythmus er einschlägt und wie er seinen Atem einteilt. Die größere physische Technik stempelt ihn zu einer mehr somatisch-funktionell betriebenen Sportart. Die Voraussetzungen für den Langstreckenlauf sind bei den desintegrierten Typen am ehesten erfüllt. In ihren Strukturen sind Langlauf und Persönlichkeitsstruktur des desintegrierten Menschen affin, was sowohl zahlenmäßig zum Ausdruck kam als auch in unserem Versuch der Analyse beider Strukturen.

[59]) Lit.-Verz. 4.

Eine kurze Schlußbetrachtung sei den Verfechtern aus der Gegengruppe gewidmet. Grundsätzlich sind selbstverständlich die integrierteren Gruppen nicht vom Langstreckenlauf ausgeschlossen. Im allgemeinen betrachten sie ihn aber aus einer anderen Perspektive. So beantwortet Vp. 41 die Frage 9a wie folgt: „Weil er körperliche Elastizität und Zähigkeit erfordert, dazu treibt mich die Freude am leichten aufgelösten Laufen zum Langstreckenlauf". Vp. 24 läuft den Langstreckenlauf gern „aus Spaß am Laufen, um sich auszutoben, gelegentlich auch wohl, um ihre Leistungsfähigkeit zu erproben"; Vp. 51 und 52 betrachten den Langlauf auch als Willensprobe, Vp. 14, weil sie die Laufbewegung gern hat. Der weitaus größte Teil lehnt den Langlauf als „geisttötend, zu eintönig und zu anstrengend" ab. Die wenigen Ausnahmen widerlegen unser Ergebnis nicht, im Gegenteil finden wir es durch sie bestätigt, weil sie aus einer ganz anderen Einstellung den Langstreckenlauf befürworten.

2. Der Kurzstreckenlauf.

Nicht so eindeutig wie bei der Langstrecke ist die Korrelation der Typen zu der kurzen Strecke. Wie die Tabelle zeigt, entschieden sich von den J3- und J2/J3-Typen rund 31% für die kurze Strecke (100 m-Lauf). Von 34 Vpn. der stärker und stark integrierten Gruppe geben rund 33% die Kurzstrecke als bevorzugte Übung an. Offenbar wird diese Strecke von beiden Gruppen bevorzugt. Ein Vergleich dieser Zahlenverhältnisse mit den olympischen Rekorden und Höchstleistungen bestätigt im großen und ganzen diese Vermutung, insofern, als sowohl nördlich wie südlich gelegene Länder an den Rekorden beteiligt sind. Doch während in früheren Jahren auch bei dieser Sportart die nördlich gelegenen Länder wie England und Kanada das Feld beherrschten, kann man in jüngster Zeit beobachten, daß die südlicher gelegenen Länder in dieser Disziplin in den Vordergrund drängen. Dabei ist zu bedenken, daß die Südländer in der Entwicklungsgeschichte des Sportes gegenüber den Nordländern weit zurückliegen. Vor allem die schwarze Rasse spricht in dieser Disziplin wie in manchen anderen Reaktionsschnelligkeitsübungen ein gewichtiges Wort mit. Man denke an die Enttäuschung, die uns unser Favorit Jonath auf der Olympia von Los Angeles bereitete, als er von 2 Negern geschlagen wurde[60]). Offenbar besitzt die schwarze Rasse, die in dieser Disziplin so stark im Vormarsch begriffen ist, für sie eine bessere Anlage in oben verstandenem Sinne. Nach Ansicht der Marburger Schule ist der integriertere Typus am meisten in sonnennahen Ländern anzutreffen. W. Schulz[61]) erwähnt in einem ähnlichen Zusammenhang das van't Hoffsche Gesetz: „Unter dem Einfluß der Sonne, der Hitze vollziehen sich die chemischen Prozesse schneller. Unsere Nervenprozesse aber sind chemische Prozesse. Daher ist der psychomotorische Ablauf, daher sind die Nervenreaktionen unter der Sonnennähe (Äquator, Hitze) auch schneller."

---

60) Lit.-Verz. 59.

61) Lit.-Verz. 90, H. 7, S. 14.

Der Kurzstreckenlauf verlangt andere Voraussetzungen als der Langstreckenlauf. Während es hier in der Hauptsache auf Rationalisierung der funktionellen Abläufe ankam, so fordert die Kurzstrecke mehr Funktionen zur Tätigkeit heraus. Hier Kraftersparnis durch Abseitsstellen gewisser Funktionen, notwendig durch die Länge der Strecke, dort Volleinsatz aller Kräfte, die möglichst schnell über die Strecke bringen sollen. Während der Langstreckenlauf mehr eine Angelegenheit des Stehvermögens ist, ist der Kurzstreckenlauf eine solche der Reaktionsschnelligkeit. So ist auch die Erschöpfung größer und umfassender, aber bei weitem nicht so lang andauernd wie beim Langstreckenlauf. Der Kurzstreckenlauf verlangt restlosen Einsatz aller Kräfte vom Start bis zum Ziel, mit einer gewissen planmäßigen Verteilung. Man kann den Kurzstreckenlauf als eine augenblicksbetonte Leibesübung bezeichnen. Nur auf einer so kurzen Strecke, d. h. während einer so kurzen Zeit ist es möglich, die Masse der mobilisierten Kräfte und Funktionen in Aktion zu halten. Mit dem Längerwerden der Strecke geht eine zunehmende Ökonomisierung der Funktionen einher. In der Zusammenballung der Kräfte auf einen Punkt und in dem Vermögen, diese Kräfte über die Dauer des Laufes zu halten, ohne in Verkrampfung und Verklemmung der Bewegung zu verfallen, besteht die Kunst des Sprinters. Sein Stil soll flüssig und locker sein; schlechter Stil, d. h. „verkrampfter Stil" bedeutet eine Ablenkung der Energie in falsche Bahnen und einen unnötigen Kraftaufwand. Wenn man überhaupt einen Sprinter eine Anstrengung machen sieht, so verschwendet er schon Energie [62]). Von diesen Voraussetzungen für die Kurzstrecke, der Momentmobilisation der Funktionen und dem Laufstil, d. h. dem Halten der aktivierten Kräfte und Funktionen, ihrer Koordination zur flüssigen und lockeren Bewegung, aus gesehen, scheinen die integrierteren Typen von Haus aus die beste Veranlagung für die Kurzstrecke zu haben. Im allgemeinen sind sie reaktionsschneller als die desintegrierteren Typen und auch eher in der Lage, infolge ihrer Integration die für die kurze Strecke erforderlichen Kräfte explosiv zum Einsatz zu bringen und auf Grund ihres besseren Koordinationsvermögens richtig, d. h. zweckmäßig anzusetzen und ineinander zu fügen, so daß ihr Stil flüssig und locker erscheint. Dem desintegrierten Typus muß ein flüssiger und lockerer Stil unverhältnismäßig schwerer fallen, da er in den meisten Fällen zur Verkrampfung neigt. Kohlrausch [63]) charakterisiert den Sprinter wie folgt: „Das Temperament ist spritzig, quirlig, sanguinisch; er ist stets zu allen Schandtaten bereit, am Starttage ist er ungenießbar. Er hat Startfieber. Der richtige Sprinter ist ein Startschieber. Die anderen sind keine Sprinter, sondern 100-Meterläufer und phlegmatisch." Fehlstarts konnten wir des öfteren beim Fangversuch beobachten. Meistens waren es die J1-Typen, die „schoben", sie können nicht abwarten bis es losgeht.

Außer den eben besprochenen Bedingungen verlangt auch diese Strecke Willen zum Sieg und Energie, aber eben nur für eine kurze Zeit. Der integrierte Typus ist zu großen Willensleistungen wohl in der Lage. „Wenn ich mal will,

[62]) Lit.-Verz. 59, S. 212.
[63]) Lit.-Verz. 89, S. 441.

dann klappt die Arbeit fabelhaft, aber es dauert meistens nicht sehr lange mit meinem Willen", sagte uns Vp. 33 in einem Interview.

Zur Bestätigung unserer Darlegungen fügen wir einige Worte Körnigs über die Kurzstrecke und den Sprinter an: „daß es für ihn von größter Wichtigkeit ist, ob er über eine schnelle Reaktionsfähigkeit verfügt, über jene Fähigkeit, die man so schön als „kurze Leitung" bezeichnet. Schon beim Start braucht er dieses schnelle Reagieren. — — — Zum Sieg gehört noch etwas anderes als nur Körperliches; es gehört auch Seelisches dazu. Zuerst einmal der unbedingte Wille zum Sieg. Dann aber auch eine Kampfesstimmung, die getragen ist von Kampfesfreude und Angriffslust, Zeichen nämlich von guter Körperverfassung. Und dann „Auf die Plätze!" — „Fertig" — Schuß — und Rausch des Schnellaufs nimmt uns auf, als flöge man dahin" [64]).

Die letzten Worte zeigen, daß die Einstellung zum Sport eine ganz andere ist als beim Langstreckenläufer. Zusammenfassend können wir sagen, daß die kurze Strecke eher den Menschen liegt, die dem Integrationspol näher stehen. Die zukünftige Geschichte der Olympiaden und der Höchstleistungen wird das vermutlich bestätigen.

3. Das Boxen.

Das Boxen scheint unter den Bonner Turnphilologen weniger beliebt zu sein. Nur eine einzige Vp. erklärte es als ihre Lieblingsübung. Aus dieser einen positiven Stimme kann man natürlich nicht viel entnehmen. Recht aufschlußreich ist dagegen die Verteilung der „Neinstimmen". Man kann aus der Tabelle eindeutig ersehen, daß die Abneigung gegen das Boxen mit zunehmender Integration wächst. Die J3- und J2/J3-Typen lehnen es mit rund 20% ab; die J2- und J1/J2-Typen mit rund 35%; der Rest von 20 J1-, J1/S1-, S1- und S2-Typen mit rund 55%. Aus dieser Zahlenverteilung könnte man darauf schließen, daß das Boxen zunächst die härteren Typen angeht. Und in der Tat stellt das Boxen an Härte und Schwere wohl mit den extremsten Kampfsport dar. Es stellt enorme Ansprüche an das Stehvermögen, an die Ausdauer, an die Entschlossenheit und den Mut, Eigenschaften also, die wir vorzugsweise bei den Typen ausgeprägt finden, die wegen dieser Eigenschaften den Beinamen „hart" tragen. „Der ganz besondere Einsatz der Persönlichkeit, das Gefahrenmoment, der harte Zwang, die Sicherheit des eigenen Leibes zu verteidigen, machen den Wert des Boxens aus" [65]). Unsere plastischen Typen lehnen das Boxen in der Hauptsache mit der Begründung, „es sei roh, unästhetisch, und gefühllos", ab. Im Reiche der soldatischen Erziehung steht das Boxen an erster Stelle; daher sind wir garnicht überrascht, solche Begründungen von den weniger harten Typen, vor allem aber von den S2-Typen zu hören. Vp. 49 (S2), die leider ausgeschieden ist, ist Universitätsmeister im Boxen. Vermutlich handelt es sich hier um eine Kompensation. Auch lehrt der Fall, sich vor allzuleichten

[64]) Lit.-Verz. 10, S. 109.

[65]) Lit.-Verz. 85, S. 4.

Verallgemeinerungen zu hüten. „Das Boxen ist ein Gleichnis des Lebenskampfes, denn es ist nicht härter als der Existenzkampf selbst“ [66]).

Diese kurzen Darlegungen mögen über das Boxen genügen. Die besondere Art der psychischen Eignung gibt uns das Recht, anzunehmen, daß die Voraussetzungen für das Boxen am ehesten bei den Menschen zu finden sind, die dem Desintegrationspol näher stehen als dem Integrationspol. Das Zahlenverhältnis bestätigt diese Vermutungen.

4. Die Sprungarten.

a. Der Weitsprung.

Dieser Sprung ist eine der natürlichsten Übungen im Sport und als solcher stellt er auch in bezug auf Technik sehr geringe Anforderungen. Die Hauptsache beim Weitsprung ist die Kombination des Anlaufes mit der Sprungkraft und zweckmäßiges Landen. Offenbar sind das rein physische Ansprüche, die der Weitsprung stellt. Viele Weitsprünge werden ohne jede Eleganz gesprungen. Die Bewegungen sind energisch, ruckhaft und — was sehr oft zu beobachten ist — sehr verkrampft. E. R. Jaensch [67]) meint, daß diese Sportart neben dem Speziallauf offenbar mehr somatischer als psychophysischer Natur sei, daß sie mehr eine somatische Eignung als psychophysische Veranlagung voraussetze. Sie erfordert anscheinend eine geringere psychophysische Technik mit starker psychischer Beherrschung und Durchdringung (Integration) der Bewegungsfolgen. Demnach steht der Weitspringer dem Integrationspol besonders fern. Unsere Tabelle bestätigt diese Vermutung. Von denen, die den Weitsprung bevorzugen, gehören die meisten zu den J3-Typen.

Doch glauben wir hier eine Einschränkung und Ergänzung zugleich machen zu müssen. Nicht alle Weitspringer zeigen energisch ruckhafte Bewegungen. Man unterscheidet in der modernen Methodik der Leibesübungen 2 Arten von Weitspringern, den sog. Sprinter- und Springerweitspringer. „Ersterer ist in der Lage, in langem Anlauf ungeheuere Vorwärtstriebkraft zu entwickeln, die er dann am Balken mehr oder weniger gut vorwärts-aufwärts in Sprungwirkung umwandelt“ [68]). Besitzen nun solche Springer die Fähigkeit, mittels der Sprungkraft die Vorwärtstriebkraft in die Richtung vorwärts-aufwärts zu übersetzen, so erzielen sie die größten Weiten. Ihre Anlaufstrecke ist sehr lang; auf ihr können sie die größte Vorwärtstriebkraft entwickeln. Diese Weitspringer sind meistens auch gute Sprinter. Ihr Sprung wirkt in den meisten Fällen weniger eckig, oft sogar elegant, je nach ihrem Übersetzungsvermögen. Eine gute Übersetzung verlangt Koordinationsvermögen, das wir bei unseren Sprintern festgestellt zu haben glauben. Offenbar handelt es sich bei den Vp. 41, 33, 24 um solche Sprinterweitspringer, da sie ja auch die Kurzstrecke bevorzugen. Wenn die integrierteren Typen diese Sportart betrei-

---

[66]) Lit.-Verz. 3, S. 537.
[67]) Lit.-Verz. 35, S. 889, Anm.
[68]) Lit.-Verz. 10, S. 278.

ben, dann lösen sie die Aufgabe mit ihrem eigenen Stil. Immerhin scheint auch uns diese Sportart infolge der geringeren psychophysischen Technik dem Integrationspol nicht sehr nahe zu stehen. Vor allem ist das zu sagen vom Springerweitspringer, dessen Stil den Eindruck des Abrupten, weniger Flüssigen macht. Er hat eben schlechteres Koordinationsvermögen. Die feinere Unterscheidung der zwei Sprungstile zeigt, daß innerhalb einer Disziplin Staffelungen, je nach dem Grade der Durchdringung und Verzahnung der Bewegungsfolgen möglich sind. Als Zusammenfassung können wir herausstellen: an sich ist der Weitsprung durch seine Struktur die Domäne der desintegrierten Menschen. Integriertere bringen ihren eigenen Stil mit in diese Disziplin. Die Betrachtung des Hochspringers wird das weiter verdeutlichen.

b. Der Hochsprung.

Setzt man die Staffelung der Stile des Weitsprunges weiter fort, so ist man beim Hochsprung und nähert sich damit dem Integrationspol. Die Linie vom Springerweitspringer über den Sprinterweitspringer führt direkt zum Hochspringer. Die prozentuale Verteilung der Bevorzugungen und Ablehnungen in den zwei Gruppen (Gruppe 1: J3- und J2 J3-Typen) (Gruppe 2: J2-, J1 J2-, J1-, S1- und S2-Typen) zeigt eine kleine Verschiebung der Bevorzugungen auf die 2. Gruppe. Die 1. Gruppe bevorzugt den Hochsprung mit 31%, die 2. mit 41%.

Handelt es sich beim Weitsprung darum, die Vorwärtsbewegung in eine Vorwärts-aufwärtsbewegung umzuwandeln, so besteht das Wesen des Hochsprunges darin, die Anlaufbewegung nach vorn in eine Bewegung nach oben umzuwandeln. Daß dazu ein viel größeres und besseres Koordinationsvermögen erforderlich ist, liegt auf der Hand. Keine Sportart weist so viel Stilarten auf wie der Hochsprung. Die Bewegungsabläufe in den verschiedenen Stilen sind kompliziert und fein aufeinander abgestimmt. Trotz dieser Kompliziertheit sind sie aber organisch und flüssig und sehen anmutig und elegant aus. Die Springer der früheren Jahre legten den Akzent auf die Kraftentfaltung [69]). Heute ist das anders. Zu einem kräftigen Absprung gehört ein Stil, d. h. eine Technik. Menschen mit roher Kraft und steifen und eckigen Bewegungen können im Hochsprung nichts erreichen. Es gehört eine gewisse Grazie der Bewegung zum guten Hochsprung. Reaktionsschnelligkeit ist ferner eine unerläßliche Vorbedingung. Der Hochsprung verlangt in besonderem Maße „psychophysische Technik" und Durchdringung der Bewegungsfolgen. K o h l r a u s ch [70]) nennt den Hochspringer den stärksten Sanguiniker, der sehr abhängig ist von Stimmungen. Die Verwandtschaft mit dem Sprinter ist sehr deutlich. Wir gehen wohl nicht fehl, den Hochspringer dem Integrationspol noch näher zu stellen als den Sprinter. Der Integrierte wird den Hochsprung auch schon deshalb dem Weitsprung vorziehen, weil er ihm mehr Freiheit im eigenen Bewegen läßt, infolge ganzheitlicher Körperbetätigung. Die Vielheit der Stile beweist das. Zudem ist der

---

[69]) Lit.-Verz. 10, S. 283.

[70]) Lit.-Verz. 56.

Hochsprung ästhetisch viel eindrucksvoller als der Weitsprung und dürfte auch deswegen eine größere Anziehungskraft für den integrierteren Menschen haben. Sehr bezeichnend sind einige Worte des langjährigen deutschen Meisters im Hochsprung Pasemann [71]). „Der Sprung — der Anfang des Fluges — frei von aller Schwere. Menschliche Sehnsucht, seelische Strebung zeigt die Richtung; der Geist findet den Weg zur Leistung und der geübte Körper vollbringt sie. Der Sprung — Augenblick höchsten Erlebens: Urkraft findet Form durch Geist und Körper".

Man kann natürlich diese Bemerkungen nicht jedem Hochspringer in den Mund legen. Die Worte zeigen aber doch, daß wir es hier mit einem anderen Menschen zu tun haben. Diese Einstellung zum Sport zeigt eine gänzlich andere Färbung als die auf das Moment der Leistung abgestimmte Durchschnittseinstellung der härteren Typen. Die Verwandtschaft des Hochspringers mit dem Sprinter kommt auch in diesen wenigen Worten zum Ausdruck. Vieles, was wir von diesem sagten, trifft auch für jenen zu und umgekehrt.

5. Das Geräteturnen.

a. Das Barrenturnen.

Das Barrenturnen zieht laut unserer Statistik in der Hauptsache J3- und einige J2-Typen an. Man sollte erwarten, daß die beweglicheren J1-Typen in dieser Domäne zu Hause wären. Wie ist das zu erklären? Nicht nur anatomische und physiologische Gesichtspunkte lassen heute den Barren in der Schule immer mehr in den Hintergrund treten. Ein nicht zu unterschätzender Grund für die Abschaffung oder doch wenigstens für die Einschränkung des Barrenturnens in der Schule ist die Erkenntnis, daß der Barren das Bewegungsbedürfnis der Jugend einschränkt. Dieses Gerät schreibt den Ablauf der Bewegung vor und schränkt damit in hohem Maße die Bewegungsfreiheit ein. Vermutlich wird die Mehrzahl der J1-Typen dieses Gerät deswegen nicht allzu sehr schätzen. Sehr viele äußern sich in dem Sinne: „Das Barrenturnen ist zu starr und auch zu langweilig, im Barren pendelt man hin und her und dann ist es auch schon aus mit der Bewegung." Der Fangversuch zeigte sehr deutlich, daß der integrierte Typus durch Vielseitigkeit und Variation der Bewegungen auffällt. Der Barren setzt dem eine Grenze.

Die Motorik des Integrierten ist Ausdrucksmotorik; es fällt ihm schwer, seine Bewegungen einer Vorschrift unterzuordnen. Der Fangversuch zeigte auch dieses sehr deutlich. Selbst die Instruktion, in der wir bewußt jede Vorschrift vermieden, wurde nicht eingehalten. Wie soll sich am Barren die Seele ausbreiten können?

Dagegen macht es dem desintegrierteren Typus wenig aus, ob seine Bewegungen einem Zwang und einer Vorschrift unterliegen. Die sog. „feste innere Linie" ist nicht auf das Innere beschränkt; sie äußert sich nach außen in einer

[71]) Lit.-Verz. 10, S. 143; vergl. auch Lit.-Verz. 90, H. 8, S. 13.

gewissen Konstanz der Bewegung, die oft zur Bewegungsautonomie führt. Ihn zeichnet, verglichen mit dem J1-Typus, eine gewisse Bewegungsarmut aus. Daher wird er am Barren eher ein Betätigungsfeld finden als der viel beweglichere und spritzige integrierte Mensch.

b. Das Reckturnen.

Wesentlich anders ist die Verteilung beim Reckturnen. Hier dominiert die 2. Gruppe mit 38% gegenüber nur 25% der 1. Gruppe. Das Reck als ein viel einfacheres Gerät schränkt die Bewegungsfreiheit wesentlich weniger ein als der Barren. Die Kordinationsfähigkeit der integrierten Typen findet in den Übungen am Reck eher ein Betätigungsfeld als am Barren, während die Typen, die dem anderen Pol näher stehen, mit ihren z. T. kraft- und -Energie-geladenen Bewegungen eine harmonische und flüssig-lockere Folge der Bewegungen weniger gut erzielen. Die Übungen am Reck verlangen Zügigkeit und Harmonie und sind in ihrem beständigen Wechsel der Innervationsfolgen vielseitig und vielförmig; eckige, steife oder sogar verkrampfte Bewegungen verunstalten die Übungen. Sie werden im allgemeinen nach der Ausführung bewertet. Da aber gute Ausführung in den Augen des Desintegrierteren auch Leistung ist, können sie dem Reck wegen der weniger erreichbaren Leistung wenig Sympathie entgegenbringen. Krampfhafte und an Automatie grenzende Bewegungen zerstören die ästhetische Wirkung des Reckturnens. Eine geschickt zusammengestellte flüssige Gipfelübung ist ästhetisch sehr eindrucksvoll. Diese Faktoren bedingen, daß das Reckturnen bei den integrierteren Typen beliebter ist. Es steht so mit in der Staffelung der Integrationsreihe dem Integrationspol näher als das Barrenturnen.

6. Die Wurfarten.

a. Das Kugelstoßen.

Die Wurf- und Stoßarten, bestehend aus Kugelstoßen, Speerwerfen und Diskuswerfen, zeigen laut unserer Tabelle eine deutlich sichtbare Staffelung in der Beliebtheit. Das Kugelstoßen wird nur von 4 Vpn. von insgesamt 50 Vpn. bevorzugt. 3 Vpn. gehören dem J3-Typus an und 1 gehört zum J2-Typus. Das Speerwerfen erwähnten als Lieblingsübung 5 J3-Typen, 2 J2-Typen und 2 J1-Typen. Das Diskuswerfen erfreut sich bei den dem Integrationspol näher stehenden noch größerer Beliebtheit. Wir versuchen nun dieses Zahlenverhältnis zu erklären. Das Kugelstoßen stellt den Sportler in einen Ring (der Stoß mit Anlauf ist nicht mehr gebräuchlich) und die Kugel schränkt infolge ihrer Schwere seine Bewegungsfreiheit erheblich ein. Die Bewegung durch den Ring hat nach Möglichkeit in derselben Ebene zu erfolgen, die die Flugkurve der Kugel vorschreibt. Jede Abweichung nach der Seite würde eine Verschiebung des Körperschwerpunktes bedeuten und die Leistung beeinträchtigen. Je

automatischer eine solche Bewegung ist, je konstanter werden die Wurfweiten. Es ist klar, daß bei einer solchen Bewegung die körperlich-seelische Eigenmotorik zugunsten einer physikalischen Gesetzmäßigkeit aufgegeben werden muß. Die Variationsmöglichkeit ist so gut wie ausgeschlossen und wenn die Bewegung doch variiert wird, dann geht die Leistung verloren. Man kann vom Kugelstoßen sagen, daß es nur eine einzige Technik kennt, die zweckmäßige, d. h. die physikalisch richtige. Die Motorik ist Leistungsmotorik im wahrsten Sinne des Wortes. Nicht unwichtig ferner scheint uns die Tatsache zu sein, daß beim Kugelstoßen die Wurfweite übersehen werden kann, wodurch der Gesichtspunkt der Leistung besonders nahe rückt. Natürlich sind auch die verschiedenen Techniken der anderen Sportarten mehr oder weniger physikalisch bedingt, aber sie lassen in höherem Maße die Möglichkeit individueller Variierung offen. Das Kugelstoßen ist allem Anschein nach partiellsomatisch und schließt körperlich-seelische Ganzheitsreaktionen vollkommen aus. Aus diesem Grunde scheint diese Disziplin auch eher dem desintegrierteren Typus zu liegen.

b. Das Speerwerfen.

Nicht ganz so verhält es sich im Speerwerfen. Schon im längeren Anlauf ist der persönlichen Gestaltung der Bewegung mehr Raum und Gelegenheit gelassen. Dadurch ist eine größere Anzahl der Funktionen beteiligt, wodurch diese Übung bei weitem nicht so partiellsomatisch ist wie das Kugelstoßen. Daß diese Sportart auch eine gewisse Anziehungskraft auf integriertere Typen ausübt, scheint uns, um zusammenzufassen, an der größeren persönlichen Freiheit und der Variierungsmöglichkeit der Bewegungen zu liegen. Der Speerwurf gibt mehr Gelegenheit zur psychomotorischen Ganzheitsreaktion, ohne deshalb nicht auch in gewissem Sinne Leistungsmotorik zu sein.

c. Der Diskuswurf.

Einen weiteren Schritt auf den Integrationspol tun wir mit dem Diskuswurf, was rein äußerlich aus unserer Statistik hervorgeht. Auf den ersten Blick ist das erstaunlich, da doch beim Diskuswurf der Sportler auch in einen Kreis gebannt ist. Aber die Bewegungen beim Wurf sind, verglichen mit denen des Kugelstoßens, ganz anders, vielseitiger und werden eher vom ganzen Körper ausgeführt als nur von bestimmten Teilen des Körpers. Der Diskuswurf verlangt ein ausgesprochen feines Körpergefühl. In der Drehbewegung im Kreise ist die Gefahr vorhanden, die Bewegungen zu zersplittern, d. h. antagonistisch zu koordinieren und die Kräfte einander sich aufheben zu lassen, anstatt zu verstärken in synergistischem Sinne und in einem gewaltigen Schwung des Armes mit ganzkörperlicher Unterstützung die Scheibe hinausfliegen zu lassen. Diese fein aufeinander abgestimmten Bewegungen scheinen aber einem integrierteren Typus eher zu gelingen als einem desintegrierteren. Schon im Altertum hat der Diskuswerfer die bildenden Künstler angezogen, wie es

der Diskuswerfer in pentelischem Marmor des Myron bezeugt. Wer die oben besprochenen 3 Wurfarten von Könnern hat ausführen sehen, wird die Bewegung des Diskuswerfers am schönsten und eindrucksvollsten finden, weil hier der Verlauf der Bewegung organischer und flüssiger ist als bei den anderen Wurfarten. Damit können wir in der Staffelung der Integrationsreihe den Diskuswurf von den 3 Wurfarten dem Integrationspol am nächsten setzen, es folgt der Speerwurf und das Kugelstoßen.

7. Die Spiele.

a. Das Fußballspiel.

England, das Land der Gründung, hat lange Zeit eine uneingeschränkte Vormachtstellung in diesem Spiel innegehabt. Aber schon vor ungefähr einem halben Jahrzehnt konnte es seine Hegemonie nicht mehr halten. Frankreich schlug England 1931 mit 5:2. Und heute liegt diese Hegemonie bei den Tschechen, Österreichern und Ungarn. Das Fußballspiel scheint d e r Weltsport zu sein, der auf kein Land, auf keine Rasse beschränkt ist. Ein Blick auf unsere Tabelle zeigt, daß ohne irgendeine Gesetzmäßigkeit dieses Spiel von allen Typen bevorzugt und abgelehnt wird. Nur die S2-Typen lehnen es allesamt ab. Wir können daher mit einem gewissen Recht sagen, daß jeder Typus dieses Spiel auf seine Weise treiben kann. Das müssen wir nun näher begründen. Der eine treibt dieses Spiel aus der Freude am Kampf und dem körperlichen Einsatz und gestaltet dadurch das Spiel hart, der andere spielt Fußball aus der Freude am „Tummeln“ und „Herumtollen“ und aus der Freude an der Bewegung. Die einzelnen Posten im Spiel gestatten eine Verteilung dieser Neigungen. „Die tummelhaften Kerle“ haben in der Läuferreihe genug Gelegenheit sich auszutoben und die Kämpfer und „Draufgänger“ werden an anderen Stellen, so in der Verteidigung oder im Sturm Gelegenheit finden, ihren Kampf- und Einsatzwillen zur Geltung zu bringen. Von einem bestimmten Fußballspielertypus zu sprechen, scheint uns verfehlt. Natürlich wird das Spiel als Kampfspiel härtere Typen anziehen und als solches auch in den meisten Fällen hart sein, was aber nicht „unfair“ zu sein braucht. So lehnen es unsere beiden S-Typen Vp. 52 und 46 „als roh und hart“ ab. Der Kampfgedanke braucht nun aber keineswegs im Vordergrund zu stehen. Es kann durchaus das Moment des Spielerischen betont werden. Man kann wohl sagen, daß das Moment des Spielerischen das Primäre ist und das Moment des Kampfes erst mit der Gegenüberstellung der Gegner in Erscheinung tritt. Wir können auf Grund dieser Überlegungen keine Klassifikation des Fußballspiels, da es auf Grund seiner vielseitigen Struktur allen Typen etwas geben kann, vornehmen. Wir glauben, daß jeder Typus dieses Spiel „auf seine Weise“ treiben kann. Es zieht alle Typen an; und die verschiedenen Typen werden im Spiel diesen oder jenen Posten bevorzugen. So sagt Vp. 35 (J3) zu Frage 18 des Frage-

bogens: „Ich spiele augenblicklich als Verteidiger. Das Spiel als Stürmer ist jedoch das schönere, weil es mehr Einsatz erfordert“. Sehr bezeichnend ist in dieser Antwort, nach welchen Gesichtspunkten hier bei diesem Typus „das Schönere“ beurteilt wird. Die Durchsicht der Fragebögen ergab, daß mit wenigen Ausnahmen die härteren Typen im Sturm und in der Verteidigung am liebsten spielen, dagegen die integrierteren in der Läuferreihe oder an den Außenseiten des Sturmes.

b. Das Handballspiel.

Nicht viel anders ist das Bild beim Handballspiel. Zahlenmäßig wird das durch unsere Statistik bestätigt, doch beobachten wir eine größere Sympathie für dieses Spiel bei den integrierteren Typen, im Vergleich mit dem Fußballspiel. Dieses wird damit zusammenhängen, daß das Handballspiel nicht in dem Maße einseitig die unteren Extremitäten beansprucht, sondern mehr ganzkörperliche Betätigungen fordert, wodurch dieses Spiel auch schneller wird. Dieser Umstand rückt es auch näher an den Integrationspol. Die Postenverteilung der einzelnen Typen ist im wesentlichen dieselbe wie beim Fußballspiel. So sagt Vp. 38 (J1) zur Frage 18 des Fragebogens: „als Läufer. Ich bringe gern den Ball von hinten nach vorn; Wurfkanone bin ich nicht; auch das „Rangehen“ liegt mir weniger“. Die Integrierten ziehen die Posten mit großen Aktionsradien vor. Sie sind im Spiel mal hinten, mal vorne. Für sie wird es am schwierigsten sein, die Seiten einzuhalten (vergl. Protokoll aus dem Fangversuch). Das gilt sowohl für das Fußballspiel wie das Handballspiel.

Wir fassen zusammen. Von einem Fußballspieler- oder Handballspielertypus zu sprechen, halten wir für einseitig und verfehlt. Die Spiele stellen, je nach der Stelle, an der der Spieler spielt, verschiedene Anforderungen, denen die einzelnen Spieler, je nach ihrer Grundform mehr oder weniger gut gewachsen sind. Das Handballspiel steht dadurch, daß es mehr ganzkörperliche Arbeit fordert, dem Integrationspol näher als das Fußballspiel.

c. Das Faustballspiel.

Eine einzige Vp. der 1. Gruppe tritt für dieses Spiel ein, während von der 2. sogar 38% das Spiel befürworten. Wahrscheinlich lehnt die erste Gruppe dieses Spiel ab, weil es den Kampf nicht in dem Maße kennt wie oben besprochene Spiele. Es fehlt der Einsatz, die sofort feststellbare Leistung, die beim Kampf Mann gegen Mann sofort zu Tage tritt. In einem Interview meinte Vp. 18, daß sie deshalb das Spiel bevorzuge, weil es weniger Ansprüche an das körperliche Können stellte und keine besondere körperliche Technik verlangte, sondern es mehr eine Angelegenheit der Taktik sei, ob man gewänne oder verliere. An dieser Bemerkung ist viel Richtiges. In der Tat entscheidet die bessere Taktik beim Faustballspielen über den Sieg. Auf das körperliche Können kommt es weniger an, womit natürlich nicht gesagt ist, daß bei diesem Spiel jede

Technik fehlen könne. Das Handballspiel, noch mehr aber das Fußballspiel, setzt erheblich mehr körperliches Können voraus, ohne deshalb auf Taktik verzichten zu können. Das Ausnutzen falscher Positionen des Gegners, die rechte Ballplazierung und schließlich auch die Ballbehandlung besonders der Leinenspieler entscheiden über Sieg und Niederlage. Dieses Spiel steht u. E. infolge der dazu nötigen größeren psychischen Technik (Taktik) dem Integrationspol näher als die anderen Spiele. An sich ist es ein gemütlicheres Spiel und dürfte auch schon deshalb recht viele S-Typen, besonders S2-Typen, die wir in Übereinstimmung mit der Marburger Schule schon beim Fangversuch als sog. „Turnfaule" kennzeichneten.

8. Der Skilauf.

Der Skilauf ist bei den Integrierteren laut Tabelle am beliebtesten. In Unterhaltungen sprachen diese Vpn. vom Skilauf selten allein. Mehr oder weniger erwähnten sie diese Sportart im Zusammenhang mit schönsten Erinnerungen aus den verschiedensten Skilagern. Sie erzählten recht einzelheitenreich von der Pracht der Berge, von herrlichen Aufstiegen und sausenden Abfahrten. Von ihrer Kunst im Skilaufen war weniger die Rede; das Erleben des Winters und der Natur drängt Können und Nichtkönnen in den Hintergrund. „Erfüllt vom Glanze der sonnendurchfluteten Höhen, begeistert von dem stillen Gleiten und der sausenden Abfahrt, die uns wie beseligendes Schweben und Fliegen dünkte, kamen wir heim von den ersten Fahrten. Neues Land hatten wir entdeckt, neues wundersames Leben erfüllte unser Herz; andere Freunde führten wir in das Zauberreich des Winters ein und wurden zu Aposteln seiner Schönheit und der von ihr ausstrahlenden Kraft!" [72]) Mit solchen Worten beschreibt Prof. Paulke seine ersten Fahrten. Es könnten Worte unserer Vpn. sein. Und dieses Erlebnis wird noch erhöht, wenn man die Kunst des Skilaufens versteht. Die Schwünge und Sprünge sind u. E. keineswegs nur durch das Gelände bedingte Notwendigkeiten, sie sind zugleich Ausdruck seelischer Regungen und Bewegungen, übersprudelnder Freude. „Und nun, Freund, sause hinab den Berg in stiebender Schneefahrt, schwing dich im Stemmbogen und Telemarkschwung — pflüge die weiße glitzernde Decke, daß am Bug deiner Bretter die Millionen Diamanten des Winterkönigs aufsprühen — jauchze, Freund, den Schrei des starken, in Siegesfreude seligenden Menschen, hinein in die Schönheit von Weiß und Blau und Sonnengold! Sause hinunter in zischendem Bogen, jauchze, Freund, in Wintersonne und Lebenslust" [73]). Physisches wie Psychisches durchdringen einander und beeinflussen sich wechselseitig. Dadurch werden die Bewegungen des Skilaufes des Könners gewissermaßen beseelte Motorik. Die Muskeln werden mit immer neuen Innervationen beschickt. In den Bewegungen drückt sich die erlebende Seele aus. Somit steht der Skilauf der integrierten Typen von den bisher besprochenen Übungen mit dem Reckturnen dem Integrationspol am

[72]) Lit.-Verz. 99, S. 14.
[73]) Lit.-Verz. 10, S. 295 f.

nächsten. Die 1. Gruppe wird auch an ihn den Wettkampf- und Leistungsgedanken herantragen, wodurch der Skilauf, je nach dem Grade, wie das der Fall ist, vom Integrationspol abrückt. Aus einer beseelten Motorik wird eine Leistungsmotorik, die wir im wettkampfmäßig betriebenen Skilanglauf, der Domäne der nördlichen Länder, antreffen. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang das Skispringen. Bis auf den heutigen Tag sind Schweden und Norweger ungeschlagene Meister in dieser Disziplin. Eigentlich sollte man das von den nordischen Menschen als dem nach der Ansicht der Marburger Schule dem Integrationspol besonders fernstehenden Typus nicht erwarten; denn zum Skispringen gehört ein ausgesprochen feines Korpergefühl, d. h. feine Koordination der Bewegungen, das, wie wir schon sahen und sehen werden, vorzugsweise den Integrierten eigen ist. Daß das Skispringen bisher nur eine Angelegenheit der nordischen Menschen ist, ist vielleicht damit zu erklären, weil es sonnennahen Ländern an Übungsmöglichkeit fehlt und dort zu wenig bekannt war. Erst die Zukunft des Skispringens wird es lehren, ob die Schweden und Norweger sich hier weiter als Sieger halten können. U. E. liegt den integrierten Menschen der Skisprung eher als den desintegrierten Menschen, da er über ein viel besseres und feiner ausgebildetes Körpergefühl verfügt. Der Gesichtspunkt der ästhetischen Wirkung eines vorbildlich ausgeführten Skisprunges legt die Annahme der Affinität der Struktur des mehr Integrierten und dem Stil des Skispringens besonders nahe. Vieles, das wir später über das Wasserspringen sagen werden, gilt auch für den Skisprung.

9. Das Tennisspiel.

Die weiße Kunst scheint eine besondere Anziehungskraft auf S-Typen auszuüben, in besonderem Maße aber auf die S2-Typen. So wird dieses Spiel von insgesamt 5 Bevorzugungen von 3 S2-Typen als Lieblingsleibesübung genannt, während die anderen beiden Stimmen auf S1 und J1/J2 fallen. Bezeichnender Weise stellt Frankreich, in dem nach der Marburger Ansicht die S-Typen vorherrschen, die besten Tennisspieler [74]). Das ist auffallend. Das Tennisspiel stellt in bezug auf Taktik gegenüber den anderen Spielen die größten Ansprüche. Es ist ein raffiniertes Spiel. Vergleicht man die Ergogramme [75]) über psychomotorischen Gesamtablauf der einzelnen Typen mit der Struktur des Tennisspieles, so wird man ohne weiteres dasjenige des S2-Typus herausnehmen und sagen können, daß dieser Typus in taktischer Hinsicht die beste Veranlagung zum Tennisspiel hat. Wir entsinnen uns der Sprunghaftigkeit, Unberechenbarkeit und der Schnelligkeit des Vorstellungsablaufes beim S2-Typus. Wir entsinnen uns des „Jonglierens mit Aphorismen". Wir entsinnen uns der Umstellfähigkeit dieses Typus beim dreimaligen Assoziationsversuch mit denselben Worten. Die weiße Kunst fordert dieselben Fähigkeiten. Das Wesen des Spieles beruht darin, den Gegner zu überraschen und zu zermürben. Der-

[74]) Lit.-Verz. 90, H. 5.
[75]) Ebenda.

jenige siegt, der in bezug auf den Angriff die größte Unberechenbarkeit im Erfinden neuer Spielsituationen besitzt, der blitzartig die Position des Gegners erkennt und danach handelt, der in bezug auf die Verteidigung über explosive Reaktion verfügt und schnellste Umstellfähigkeit besitzt. Der Bewegungsablauf steht im Dienste dieser Taktik. Lassen wir einen Fachmann sprechen:[76]) „Es dürfte kaum ein Spiel geben, das — immer das nötige technische Können vorausgesetzt — so „mit dem Kopf" gespielt, so im wahrsten Sinne vergeistigt werden kann wie gerade das Tennisspiel". Wir gehen nicht fehl zu behaupten, daß wohl keine Struktur zum Tennisspiel so veranlagt ist wie gerade die S2-Struktur. Die Affinität der S2-Struktur und der des Tennisspielers ist deutlich. Sie bewirkt die Attraktion, was zahlenmäßig auch aus unserer Tabelle hervorgeht.

10. Das Rudern.

Trotz günstiger Gelegenheit in Bonn ist das Rudern in unserem Material wenig beliebt. In der ersten Gruppe sind nur 20% für das Rudern, in der anderen Gruppe sogar nur 6%. Die Vertreter der 1. Gruppe betreiben es wettkampfmäßig. Durch Boot und Ruder ist die Motorik des Ruderers bestimmt. Für eine psychische Durchdringung dieser Motorik ist keine Gelegenheit und Möglichkeit. Die Motorik ist rein körperlich und mechanisch. Dadurch steht u. E. das Rudern neben dem Langstreckenlauf. Den Integrierten wird es nicht fesseln können, da die Motorik somatisch und automatisch verläuft. Es besteht keine Möglichkeit freier Gestaltung, Variierung und Durchdringung der Bewegungen mit eigenem körperseelischen Rhythmus. So lehnen es auch die meisten integrierten Typen als „einseitig und starr" ab. Die Struktur des Ruderers ist somit eher mit der des Desintegrierten verwandt.

11. Das Schwimmen.

Diese Art Leibesübung scheint laut unserer Tabelle keine Unterschiede in typologischer Hinsicht zu kennen. Aus physikalischen Gründen ist der Mensch gezwungen, sich im Wasser zu bewegen, wenn er nicht versinken will. Bewegungen sind notwendig, aber das Wie dieser Bewegungen wird von den einzelnen Typen nach ihrer Art gestaltet. Von Automatie und Gleichförmigkeit der Schwimmbewegungen kann man nicht sprechen, sofern es sich nicht um einen bestimmten Stil handelt. Ein gewisser körperlich-seelischer Eigenrhythmus kann den Bewegungen mitgeteilt werden. Gerade die Bewegungen des natürlichen Schwimmens sind nicht von der seelischen Sphäre abgespalten. Ausdrucksbewegungen stellen die Schwimmbewegungen deshalb noch nicht dar. Es ist eine Bewegung, die jeden Augenblick der willkürlichen Gestaltung offen ist und führt daher kaum zu Automatismen. Das Schwimmen ist gewissermaßen für

[76]) Lit.-Verz. 60, S. 8.

den Typus neutral. Wenn man es in der Staffelung der Integrationsreihe unterbringen will, stellt man es am besten in die Mitte der beiden Pole.

12. Das Wasserspringen.

E. R. Jaensch[77]) hält die Wasserspringer für in der Integrationsreihe besonders hochstehend. Er fand häufig bei ihnen stark ausgeprägte eidetische Phänomene von kinetischer und kinästhetischer Art. In diesen Vorstellungen wird der ganze Bewegungsplan proleptisch entworfen, die Bewegungsfolgen vorweggenommen. Über solche Phänomene stellten wir keine Untersuchungen an. Wie die Tabelle aber zeigt, gehören von den 11 Wasserspringern 8 dem integrierten Typus an. Diese Tatsache scheint für die Richtigkeit der Beobachtungen zu sprechen, da ja eidetische Phänomene beim integrierten Typus häufiger beobachtet wurden. Sehr bedeutsam scheint uns für den Wasserspringer auch das zu sein, daß er über ein ausgesprochen feines Körpergefühl verfügt. Wie ich beobachten konnte, schlagen einige Wasserspringer vom integrierten Typus selten auf's Wasser, selbst bei ausgesprochen schweren Sprüngen, die sie lernen wollen. Diese Tatsache scheint auch ein Beweis zu sein für das größere Koordinationsgeschick dieses Typus. Verf. besprach mit dem hiesigen Schwimmlehrer die einzelnen Vpn., die für das Wasserspringen eingetreten waren und bat um eine Charakteristik der verschiedensten Vpn. Die eigenen Beobachtungen wurden restlos bestätigt. Der Schwimmlehrer meinte, „wenn Ihre sog. Integrierten erst mal ihre Angst, die im Anfang übrigens größer ist als bei Ihren sog. Desintegrierten, überwunden haben, dann kommen sie sehr gut ins Wasser und beherrschen im Augenblick schwerere Sprünge“[78]). Eine Reihe von Vpn. lehnen das Wasserspringen aus Angst vor dem Aufschlagen ab. So 25% der J3-Typen, gegen nur 9% der integrierteren Gruppe. An sich ist der J3-Typus weniger ängstlich. Wir sprachen schon von dem schlechteren Koordinationsvermögen des J3-Typus. Er wird häufiger auf's Wasser schlagen, woher seine Angst vor dem Wasserspringen rührt. Feines Körpergefühl wird derjenige eher besitzen, bei dem die einzelnen Funktionen sich durchdringen und nicht voneinander abgespalten sind. Die Möglichkeit der antagonistischen Folge der Bewegungen ist daher beim weniger Integrierten am ehesten gegeben und damit auch das gefürchtete „Aufklatschen“ auf das Wasser. Mit dem Verhindern des Aufschlagens ist aber die Kunst des Wasserspringens noch nicht erschöpft. Die Bewegung soll schön und kunstvoll sein. Auch dieses Moment des ästhetisch Wirkungsvollen wird beim Integrierten seine Anziehung nicht verfehlen und ihn eher zum Jünger des Wasserspringens machen als weniger Integrierte, die im allgemeinen keine oder doch weniger Beziehungen zur Kunst haben. Endlich bietet das Wasserspringen eine Fülle von Abwechslung, etwas, das dem Integrierten nur gelegen ist. Wir stellen heraus, daß diese Leibesübungsart aus oben besprochenen Gründen dem Integrationspol besonders nahe steht.

---

77) Lit.-Verz. 35, S. 890, Anm.

78) Herrn Karg sei übrigens an dieser Stelle für seine Auskunft bestens gedankt.

13. Der Eiskunstlauf.

Vieles, was oben über den Wassersport gesagt ist, trifft auch für diese Disziplin zu, vor allem in bezug auf Koordination und Kombination der Bewegungen und ihre Variierung. Es ist keineswegs zufällig, daß der Eiskunstlauf nur von integrierten Typen bevorzugt wird. „Schaffende Künstler" nennt man die Eiskunstläufer. Nach der Beherrschung der notwendigsten Übungen beginnt das freie schöpferische Gestalten. Die Motorik ist beseelt durch künstlerischen Formungs- und Gestaltungswillen. Hier schwingt die Seele in körperlicher Bewegung.

14. Die rhythmische Gymnastik.

Schon zu Beginn des 2. Teiles dieser Arbeit haben wir bei der Charakteristik der beiden Extrempole in Kürze das Wollen der Ausdrucksgymnastik umrissen. Hier ist nun der Ort, einen etwas tieferen Einblick in diese Art der Leibesübung zu geben. Wir lassen zunächst einen Fachmann [79]) das Wesen der rhythmischen Gymnastik selbst interpretieren. „Das Wesen der Gymnastik liegt in der Befreiung der den Körper aufbauenden und bewegenden Kräfte von allen Hemmungen, die äußerliche Zwecksetzungen oder übersteigerte willentliche Beanspruchung herbeiführen. Es handelt sich um ein Zurückfinden zur Natur, aber darüber hinaus um eine Steigerung der natürlichen Lebensfunktionen zu ihrer reinsten, d. h. bestmöglichen Zusammenwirkung". Gymnastik wird definiert als eine „Körperschulung, die den Körper in seinen konstruktiven und vitalen Kräften bildet und entwickelt und ihn so zum Träger nicht nur leiblicher, sondern auch seelischer und geistiger Werte macht". (Satzung des deutschen Gymnastikbundes.) [80]) Der Körper wird Ausdrucksorgan seelischen und geistlichen Lebens. Der Unterschied zu den desintegrierteren Leibesübungsformen ist deutlich. Der Leib ist hier die Erscheinung des Seelischen. „Jede Erregung des Seelischen offenbart sich, ob sichtbar oder unsichtbar, irgendwie in Bewegungen des Leiblichen, jede leibliche Bewegung, ob sichtbar oder unsichtbar, verändert irgendwie den Seelenzustand" [81]). In der Gymnastik hat der Mensch in seiner leib-seelischen Ganzheit an der Übung teil. „Die Totalität des Leiblich-Seelischen wird dadurch erhalten, daß jeder Willensangriff auf den Schwerpunkt des Körpers gerichtet ist, daß alle Bewegungen, seien sie Schwung, Stoß, Druck oder Zug, Totalbewegungen des Körpers sind" [82]). Diese Totalbewegungen tragen rhythmisches Gepräge. Auf dem anderen Pol stellten wir Automatie, Monotonie und Taktmäßigkeit fest. Hier bei der Ausdrucksgymnastik wird der Bewegung körperlich-seelischer Eigenrhythmus mitgeteilt. So sagt Bode, daß eine Bewegung umso mehr rhythmischen Charakter hat, je mehr sie

---

[79]) Lit.-Verz. 30 und 29, S. 29.
[80]) Lit.-Verz. 29, S. 20.
[81]) Lit.-Verz. 6, S. 18.
[82]) Lit.-Verz. 18, S. 19.

ursprüngliche Lebensbewegung ist. „Rhythmisch äußert sich und erscheint das Leben; mit dem Takte dagegen zwingt den rhythmischen Lebenspulsschlag unter das nur ihm eigentümliche Gesetz der Geist“ [83]). Der Rhythmus ist das Urphänomen des Lebens.

„Den ganzen Menschen beständig durchrollend, modelt sein seelischer Eigenpulsschlag jeden Zug seines Mienenspiels wie jede Bewegung seiner Finger, durchblutet den Ausdruck jeder mindesten Wallung, beprägt mit seinem Rhythmus jede Hantierung und verleiht noch den Erzeugnissen des werkelnden Töpfers, Schmiedes, Webers, Schusters, Maurers, Seilers eine nicht ganz zu verwischende und niemals aufzulösende Handschrift“ [84]). Nach der Auffassung Klages' wird der Rhythmus gestört mit dem Grade der zunehmenden Wachheit des Geistes. Im Zustande der Wachheit des Geistes ergreift dieser mittels des Willens Besitz von der Bewegung und steuert sie in eine Zweckrichtung auf etwas Vorgesetztes, Beabsichtigtes und hält dadurch „das pausenlose Vibrieren der Lebensbewegung“ auf. Der Wille ist nach der Auffassung der rührigsten Vertreter der rhythmischen Gymnastik in Übereinstimmung mit Klages „die universale Hemmtriebfeder“. Dadurch nun, daß der Wille die Bewegungen einem zu erreichenden Zweck unterordnet, werden die einzelnen Funktionen isoliert und aus der Gesamtbewegung herausgerissen. Die einseitige Einstellung auf die Leistung führt zur Verkrampfung und Abspaltung der Funktionen voneinander, wie wir schon hervorgehoben haben. „Bei allen sportlichen Höchstleistungen wird die seelische Rhythmik dem aktiven, egozentrischen Zweckprinzip in uns geopfert“ [85]). Dadurch wird die körperliche Sphäre von der seelischen isoliert. Rhythmische Bewegungen aber setzen seelische Beteiligung voraus. In der rhythmischen Gymnastik handelt es sich „um ein freies Spielenlassen gelockerter Kräfte. Im rhythmischen Schwung findet die Freiheitssehnsucht der Seele Erlösung. Der ganze Mensch wird hineingezogen in den Bewegungsfluß, der wiederum im flutenden Auf und Ab der seelischen Bewegung sein inneres Beziehungsmerkmal hat“ [86]). Wir ließen die führenden Köpfe selbst sprechen. Was unsere Vpn. für oder gegen die rhythmische Gymnastik sagten, deckt sich inhaltlich voll und ganz mit den Meinungen der führenden Vertreter. Die rhythmische Gymnastik setzt voraus, daß die einzelnen Funktionen sich gegenseitig durchdringen und beeinflussen. Das gilt sowohl von den seelischen wie den körperlichen Funktionen. Der körperlich-seelische Eigenrhythmus „beprägt“ die Bewegungen und beseelt sie, während auf der anderen Seite durch die einseitige Einstellung des Willens auf die Leistung Rationalisierung und Ökonomisierung der Bewegungen erforderlich ist, wodurch diese mehr oder weniger voneinander abgespalten werden. „Leistungs- und Kampfsport wirken der körperlich-seelischen Verflechtung (Integration der Funktionen) entgegen“ [87]).

---

[83]) Lit.-Verz. 54, S. 135.
[84]) Lit.-Verz. 54, S. 115.
[85]) Lit.-Verz. 7, S. 15, Anm. 2.
[86]) Lit.-Verz. 1.
[87]) Lit.-Verz. 44, S. 79.

Hier Ausdrucksgymnastik, mit ihr Bewegungen, die die seelische Strebung und das flutende Auf und Ab der Seele, den körperlich-seelischen Eigenpulsschlag offenbart; dort Leistungsmotorik, seelenlos, somatische, mechanische, dem körperlich-seelischen Eigenrhythmus unzugängliche Bewegungen, die der Wille erzeugt, Bewegungen, die gestört sind durch willentliche Ablenkung von der Gesamtbewegung zum Zwecke der Verwirklichung bestimmter Absichten. „Niemals vermag der Willensakt Bewegungen zu erzeugen, seine Wirkung ist immer Einengung der rhythmisch vibrierenden Lebensbewegung durch punktuelle zielstrebige Umbiegung ihrer natürlichen Bahn“ [88]). Hier Rhythmus, dort Takt. Jener schließt seelische Beteiligung ein, dieser schließt sie aus. So könnte man die Gegensätze extrem formulieren. Dem Integrierten ist das Erlebnis seiner Bewegung ein Erlebnis kosmischer, ja religiöser Tiefe, Weite und Gewalt. Vom Triebleben und seiner vegetativen Quelle gehen die Impulse für die Bewegung aus. Der Takt, die Automatie, sind dem Integrierten verhaßt. Im Takt ist kein Leben, sondern tote Mechanik. Im Takt wird seiner Ansicht nach das Leben erstickt. Wir kommen zu dem Ergebnis, daß die rhythmische Gymnastik die Leibesübungsform einer typologisch gebundenen Menschengruppe ist. Sie ist die dem Integrierten gemäße Leibesübungsform. Die Affinität der Strukturen der Menschen, die sich als Pole gegenüber stehen und der Strukturen der Disziplinen ist deutlich. Verwandte Strukturen ziehen sich an, wie wir aus der Tabelle ersehen. Die anderen Arten der Leibesübungen stehen, so zeigten wir, zwischen den beiden Polen, je nach dem Grade, ob sie mehr das eine oder andere sind.

IV.

12. Kapitel.

Ein pädagogischer Ausblick.

Verwandte Strukturen ziehen sich an. Unsere Tabelle zeigt es mit einer Deutlichkeit, die nicht zu übersehen ist. Wir versuchten diese Attraktion mit der Affinität der menschlichen Struktur und dem Stil der Leibesübung zu beweisen. Können wir nun auf Grund dieser Untersuchung für diese oder jene Leibesübungsform Partei ergreifen? Aus pädagogischen Gründen muß sich uns diese Frage aufdrängen. Nein, muß die Antwort lauten. Ein Entweder-oder ist nicht berechtigt. „Sowohl als auch“ müssen wir vom Standpunkt der psychologischen Typenlehre sagen. Eins aber gilt von allen Leibesübungsformen. Eine Kultur von heute ist ohne Leibesübungen kaum denkbar. Leibesübungen bilden einen wesentlichen Bestandteil der Kultur; Leibesübungen sind Kulturfaktor, Kulturgut

---

[88]) Lit.-Verz. 6, S. 19.

von nicht zu unterschätzendem Wert. Und in der Bezogenheit der Leibesübungen als Kulturfaktor auf den Menschen und eine Bildungsidee werden sie Bildungsgut. Leibesübungen sollen helfen, den Menschen bilden. Was ist aber nun Bildung als Vorgang? Bildung als Vorgang, soll sie zum Zustand führen, verlangt bewußte Zielsetzung, Wegüberlegung. Bildung als Vorgang ist dort, wo mit Bewußtsein in wertbestimmender Richtung formend in den Entwicklungsgang des Menschen eingegriffen wird. Erziehung verlangt Wegüberlegung und Zielsetzung. Wegüberlegung heißt den Stoff planvoll auslesen, bevor er dargeboten wird. „Der Schwerpunkt des pädagogischen Tuns fällt in die ureigensten Angelegenheiten des Schülers" [89]). Hat man Bildungsabsichten, so müssen sie den individuellen Eigentümlichkeiten unterstellt werden. Wir sprechen vom Individuum. Ist denn der Typus das Individuum? Nein, das Individuum in seiner Ganzheit und Einzigartigkeit ist er nicht. Der Typus ist nur ein Rahmen vom Individuum; der Typus erfaßt die Struktur, das Wesentlichste; in diese Struktur ist das Einzigartige am Individuum eingebettet. Sind Bildungsakte typusgemäß, dann sind sie in eingeschränktem Sinne auch individuumsgemäß. Bilden in diesem Sinne setzt Kenntnis der Struktur des Menschen und der des Bildungsgutes voraus. Eine unerläßliche pädagogische Forderung. „Jeder hört nur auf den Klang, auf den sein Innerstes abgestimmt ist" sagt der Führer.

Sich polar gegenüberstehende Strukturen von Mensch und Bildungsgut miteinander in Beziehung setzen zu wollen, ist eine pädagogische Verirrung. Das Bildungsergebnis wird in jedem Falle negativ sein. Was hier von der Bezogenheit von Mensch und Bildungsgut in der Erziehung im allgemeinen gesagt ist, gilt voll und ganz auch von der Erziehung durch Leibesübungen. Erziehung durch Leibesübungen ist keineswegs nur „körperliche Erziehung", wie man sie heute nennt. Erziehung durch Leibesübungen ist körperlich-seelische Erziehung.

Bilden im oben besprochenen Sinne verlangt Wegüberlegung, d. h. Auswahl im Darbieten und Entziehen des Bildungsstoffes. Ein Bildungsgut mit der S2-Struktur wäre für den J3-Typus ein Verbildungsgut. Taktturnen bedeutet für den ausgesprochen integrierten Menschen eine Qual. Rhythmische Gymnastik fordert den Widerstand des J3-Typus heraus. Inaffine Strukturen lehnen sich ab, wie affine sich anziehen. Man spricht so oft vom charakterbildenden Wert der Leibesübungen. Das trifft im Vollsinn des Wortes zu, wenn die Erziehung durch Leibesübungen sich orientiert an dem Gesetz von der Attraktion affiner Strukturen. Aber im pädagogischen Tun geht es noch um mehr als um bloße Förderung der Attraktion. Strukturell bereitliegende Komplexe, bedeuten, wenn sie einseitig gefördert werden, eine Gefahr für die Persönlichkeit. So kann z. B. durch einseitig betriebenen Kampf- und Leistungssport beim J3-Typus der biologisch fundierten Desintegration weiter Vorschub geleistet werden und damit eine Steigerung gewisser Funktionen auf Kosten der anderen und körperlich-seelischen Ganzheit bewirken, während auf der

89) Lit.-Verz. 64, S. 11.

anderen Seite einseitig betriebene rhythmische Gymnastik die Integration fördert „zum Nachteil mangelnder Betonung der Willens- und die Persönlichkeit stabilisierender Charaktereigenschaften seelischer Automatie“ [90]). Bilden heißt somit fördern und einhaltgebietend eingreifen, wenn eine Gefahr der Vereinseitigung besteht. Maßhalten im Sport ist so wichtig wie ihn betreiben. Subjekt und Objekt der Erziehung ist der Mensch; Ziel der Erziehung ist auch der Mensch; aber nicht der der Vergangenheit oder Gegenwart, sondern der der Zukunft, d. h. der, der Tatbeiträge liefert zum Aufbau von Volk und Staat. Mögen echte Leibesübungen dazu beitragen!

---

[90]) Lit.-Verz. 46, S. 438.

Schrifttum.

1. Behrendt, M.: Vom Sinn der Leibesübungen. Die Leibesübungen 1928, H. 2.
2. Benary, W.: Die psychologische Theorie des Sportes. Breslau 1913.
3. Beyer, K.: Die Erziehung des anständigen Menschen. Deutsches Philologenblatt 1933. Nr. 47.
4. Bier, A.: Höchstleistungen durch seelische Einflüsse und durch Daseinsnotwendigkeiten. Die Leibesübungen. 1926, H. 2.
5. Bleuler: Lehrbuch der Psychiatrie. 1923, 4. Aufl.
6. Bode, R.: Das Lebendige in den Leibesübungen. München 1925.
7. — Ausdrucksgymnastik. München 1922, 2. Aufl.
8. Brugsch-Lewy: Die Biologie der Person. Berlin-Wien 1929.
9. Coerper, C.: Sport und Konstitution (körperlich). Die Biologie der Person. (8.)
10. Diem-Sippel-Breithaupt: Stadion. Berlin 1928.
11. Döring, W.: Psychologie des Bildungsgutes. 1933.
12 Drinkuth, R.: Organische Erziehung. Berlin 1930.
13. Eilks, H.: Der Gestaltungsbegriff der Berliner Schule. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 136.
14. Eilks und Fischer, G. H.: Charakterkunde, Typologie und Vererbungslehre. Zur Auseinandersetzung mit Pfahler. Arch. f. d. ges. Psychologie. Bd. 87.
15. Enke, W.: Experimentalpsychologische Studien zur Konstitutionsforschung. Zeitschr. f. d. ges. Neurologie und Psychiatrie. 1929, Bd. 118.
16. — Die Psychomotorik der Konstitutionstypen. Zeitschr. f. angew. Psychologie. Bd. 36.
17. — Experimenteller Beitrag zur Psychologie der „Aufmerksamkeitsspaltung" bei den Konstitutionstypen. Zeitschr. f. d. ges. Neurologie und Psychiatrie. 1929, Bd. 118.
18. Fischer, G. H.: Ausdruck und Persönlichkeit. Leipzig 1934.
19. — Grundformen des Ausdrucks und der Sozialhaltung. Bericht über den 14. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Psychologie. 1934.
20 — Die Herleitung der Typen aus funktionellen und strukturellen Zusammenhängen. Zeitschr. f. Psychologie. 1934, Bd. 133.
21. — Strukturvergleichende Untersuchungen an Eltern und Kindern. Zeitschr. f. Psychologie. 1934, Bd. 133.
22. Fricke, Fr.: Persönlichkeitstypus und Gewebsfunktion. Zeitschr. f. Psychologie. 1935, Bd. 134.
23. Frischeisen-Köhler, J.: Das persönliche Tempo. Berlin 1933. Diss.
24. Fröbes, J.: Lehrbuch der experimentellen Psychologie. Breslau 1917, Bd. 1.
25. Gaulhofer-Steicher: Natürliches Turnen. Gesammelte Aufsätze I. u. II.
26. Groos, K.: Die Spiele der Tiere. Jena 1930.
27. Hartgenbusch, G. H.: Beobachtungen und Bemerkungen zur Psychologie des Sports. Psychologische Forschung. Berlin 1926.
28. Hempel, H.: Wie denke ich über Massenfreiübungen. Die Leibesübungen. 1929, H. 23.
29. Hilker, Fr.: Reine Gymnastik. Berlin, 3. Aufl.
30. — Turnen und Gymnastik. Die Leibesübungen. 1926, H. 21 (Sonderheft für Gymnastik).

31. van der Horst, L.: Experimentell-psychologische Untersuchungen zu Kretschmers „Körperbau und Charakter". Zeitschr. f. d. ges. Neurologie und Psychiatrie. 1934, Bd. 93.
32. Jaensch, E. R.: Grundriß der Kategorienlehre auf der Grundlage psychologischer Strukturtypologie. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 119 und 120.
33. — Grundformen menschlichen Seins. Berlin 1929.
34. — Studien zur Psychologie menschlicher Typen. Leipzig 1930.
35 — Die Fortbildung der Eidetik. Die Biologie der Person. (8.) Bd. II.
36. — Eidetische Anlage und kindliches Seelenleben. Leipzig 1934.
37. — Der Gegentypus der deutschen völkischen Bewegung. Bericht über den Kongreß der deutschen Gesellschaft für Psychologie in Leipzig. Jena 1934.
38. — Über den Aufbau der Wahrnehmungswelt und ihre Struktur im Jugendalter. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 85 und 86.
39. — Über die Vorstellungswelt des Jugendlichen und den Aufbau des intellektuellen Lebens. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 87.
40. — Auseinandersetzung in Sachen der Eidetik und der Typenlehre. Weiteres zur Auseinandersetzung der Integrationstypologie mit der Typenlehre Kretschmers. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 126.
41. — Über Schichtenstruktur und Entwicklungsgeschichte der psychophysischen Organisation. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 129.
42. — Funktionelle und ganzheitliche Betrachtung in der Lehre von den Farbempfindungen. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 129.
43. — Menschentypus und Tierrasse. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 137, H. 1/3.
44. Jaensch, W.: Leibesübung und Körperkonstitution. Schriften zur Erblehre und Rassenhygiene. Herausgegeben von Just. Berlin 1935.
45. — Körperform, Wesensart und Rasse. Berlin 1934.
46. — Körperseelische Entwicklung und Leibesübungen. Die Leibesübungen. 1932. H. 10/11.
47. — Grundzüge einer Physiologie und Klinik der psychophysischen Persönlichkeit. Berlin 1926.
48. Jung, C. G.: Psychologische Typen. 1930.
49. Just, G.: Verberung und Erziehung. Berlin 1930.
50. Kaup-Fürst: Körperverfassung und Leistungskraft Jugendlicher. München-Berlin 1930.
51. Kerschensteiner, G.: Das Grundaxiom des Bildungsprozesses. Berlin 1927.
52. — Theorie der Bildungsorganisation. Leipzig 1930.
53. — Charakterbegriff und Charaktererziehung. Leipzig.
54. Klages, L.: Ausdrucksbewegung und Gestaltungskraft. 1923, 3. und 4. Aufl.
55. — Vom Wesen des Rhythmus, in: „Künstlerische Körperschulung". Herausgegeben von L. Pallat. Breslau 1926.
56. Kohlrausch, W.: Mitteilungen der gymnastischen Gesellschaft. Bern 1923.
57. Kretschmer, E.: Körperbau und Charakter. 1926, 5. u. 6. Aufl.
58. Kroh, O.: Experimentelle Beiträge zur Typenkunde. Zeitschr. f. Psychologie. Erg.-Bd. 14.
59. Krümmel, C.: Athletik. München 1930.
60. Landmann, H.: Tennis. Leipzig-Zürich.
61. Lehmann, E.: Biologischer Wille. München 1934.
62 Liepmann, W.: Psychomotorische Studien zur Konstitutionsforschung. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde, 101/102.
63 Lipps, Th.: Die geometrisch-optischen Täuschungen. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 12.
64. Markhoff: Das Individualitätsproblem im Schulturnen. Langensalza 1930.
65 Möckelmann, H.: Der Gestaltcharakter der Motorik und seine Bedeutung für die Methodik der Leibesübungen. Hochschulblatt f. Leibesübungen. 1932, Nr. 18.

66. — Psychologische Voraussetzungen für den Wettkampf und seine Vorbereitungen. Die Leibesübungen. 1934, H. 7/8.
67. Müller, A.: Vom Wesen des Sports. Die Leibesübungen. 1934, H. 12.
68. Müller, A.: Rhythmische Gymnastik. Jena 1925.
69. Müller, G. E.: Über das Aubertsche Phänomen. Zeitschr. f. Psychologie. II. Abt., 1915, H. 3 und 4.
70. Nerz, O.: Der Kampf um den Ball.
71. Neuhaus, W.: Die Übung und ihre Wirkung. Hochschulblatt f. Leibesübungen. 1932, H. 8.
72. — Über die Koordination der Bewegung. Hochschulblatt f. Leibesübungen. 1932, H. 14/15.
73. — Die Gesetze der Übung. Leibesübung und körperliche Erziehung. 1936, H. 6.
74. Pauli: Psychologisches Praktikum. 4. Aufl.
75. Pfahler, G.: Vererbung als Schicksal. Leipzig 1932.
76. — System der Typenlehren. Zeitschr. f. Psychologie. Erg.-Bd. 15, 1929.
77. — Warum Erziehung trotz Vererbung? Berlin 1935.
78. — Erbcharakterologie und Jaensch'sche Integrationstypologie. Eine Entgegnung. Zeitschr. f. Psychologie. Bd. 128.
79. Rauh, K.: Untersuchungen zur Rassenpsychologie nach typologischer Methode. Leipzig 1936.
80. Reibel, H.: Experimentell-strukturpsychologische Untersuchungen über den Jugendtypus. Eidetische Anlage und kindliches Seelenleben. Leipzig 1934.
82. Rohracher, H.: Kleine Einführung in die Charakterkunde. Berlin-Leipzig 1936, 2. Aufl.
83. Rutz, O.: Sprache, Gesang und Körperhaltung. München 1911.
84. — Grundlagen einer psychologischen Rassenkunde. Tübingen 1934.
85. Schingnitz, H.: Boxen. Leipzig-Berlin 1935.
86. Schmidt, J.: Das Verhalten der Menschen bei objektiv nicht erfüllbaren Aufgaben, die aber subjektiv als erfüllbar angesehen werden. Zeitschr. f. Psychologie. 1934, Bd. 133.
87. Schomburg: Die Bedeutung der Leibesübungen im Kulturbewußtsein der Gegenwart. Die Leibesübungen. 1934, H. 14.
88. — Wandern als Lebensform. Die Leibesübungen. 1934, H. 14.
89. Schulte, H.: Sport und Konstitution (psychologisch). Die Biologie der Person. Bd. IV (8).
90. Schulz, W.: Die Rassenpsychologie des deutschen Volkes und der Völker Europas. Die Rheinprovinz. 1934, H. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11.
91. — Rassischer Raum und Leistung. Sonderdruck aus der Zeitschrift „Die Rheinprovinz". Nr. 1, 1935.
92. — Strukturtypus und Begabung. Sonderdruck aus der Zeitschrift „Die Rheinprovinz". Nr. 1 und 2, 1936.
93. — Herkunft und Berufseignung. Sonderdruck aus der Zeitschrift „Die Rheinprovinz". Nr. 9, 1935.
94. — Über die Erbfestigkeit der strukturellen Artung der Persönlichkeit. Sonderdruck aus der Zeitschr. „Die Rheinprovinz". Nr. 11, 1935.
95. Spranger, E.: Lebensformen. Halle 1921, 2. Aufl.
96. — Allgemeine Grundlegung der Pädagogik. Vorlesung, Berlin, Sommer-Semester 1932.
97. Stern, W.: Allgemeine Psychologie auf personalistischer Grundlage. Haag 1935.
98. Thomas, W.: Die strafrechtliche Bedeutung der sog. integrierten Persönlichkeitstypen. Zeitschr. f. angew. Psychologie. Bd. 87.
99. Villinger: Meister des Schneeschuhs. 1932.
100. Weber, H.: Experimentell-strukturpsychologische Untersuchungen über das Denken und die Denktypen. Marburg 1930. Diss.
101. Winterhager, W.: Grundsätzliches zur Methode und Begriffsbestimmung einer Wissenschaft der Leibesübungen. Die Leibesübungen. 1934, H. 11.

Lebenslauf.

Am 14. November 1907 wurde ich, Heinrich Wilke, als Sohn des Schmiedemeisters Heinrich Wilke in Wiblingwerde, Kreis Altena, geboren. Ich bin evangelischer Konfession. Am Realgymnasium Altena (Westf.) bestand ich am 16. Februar 1928 die Reifeprüfung. Nach zweijähriger Tätigkeit in der Industrie studierte ich von Ostern 1930 bis Herbst 1933 in Berlin Leibesübungen und körperliche Erziehung, evangelische Religionslehre, Französisch, Philosophie und Psychologie. Von Herbst 1933 bis Herbst 1934 setzte ich dieses Studium in Bonn fort, wo ich am 6. Dezember 1935 die wissenschaftliche Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen bestand. Z. Zt. leiste ist das erste Vorbereitungsjahr für das Lehramt an höheren Schulen an der Hitler-Oberrealschule in Hagen ab.

Meine akademischen Lehrer waren in Berlin: Prof. Spranger, Nikolai, Hartmann, Gamillscheg, Wechßler, Neuendorff, Seeberg; in Bonn: Prof. Rothacker, Weber, Dyroff, Behn und Kutzner. Ihnen allen gilt mein Dank.

Herrn Prof. Rothacker, dem Referenten dieser Arbeit und dem Assistenten des Psychologischen Institutes der Universität Bonn, Herrn Dr. Bender, danke ich besonders für ihre vielseitigen Anregungen und das Interesse an vorliegender Arbeit.

Die mündliche Prüfung fand am 24. 6. 1936 in Bonn statt.